

**PENERAPAN PRINSIP-PRINSIP PEMILIHAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBANTUAN KOMPUTER
DI SMP NEGERI 1 NGAWEN GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Reni Yuliana Pratiwi
NIM 12105241013

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
AGUSTUS 2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Prinsip-prinsip Pemilihan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul” yang disusun oleh Reni Yuliana Pratiwi, NIM 12105241013 ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta,
Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Puji Riyanto, M.Pd.
NIP 19720504 200212 1 009

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 11 Agustus 2016

Yang menyatakan,



Reni Yuliana Pratiwi
NIM 12105241013

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **"PENERAPAN PRINSIP-PRINSIP PEMILIHAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN KOMPUTER DI SMP NEGERI 1 NGAWEN GUNUNGKIDUL"** yang disusun oleh **Reni Yuliana Pratiwi**, NIM **12105241013** ini telah pertahanan di depan Dewan Penguji pada tanggal **19 Juli 2016** dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

| Nama | Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|----------------------|--------------------|---|----------|
| Pujiriyanto, M.Pd | Ketua Penguji |  | 8/8/2016 |
| Deni Hardianto, M.Pd | Sekretaris Penguji |  | 5/8/2016 |
| Dr. Sujarwo, M.Pd | Penguji Utama |  | 5/8/2016 |

Yogyakarta, 16 Agustus 2016
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta



Dr. Haryanto, M.Pd
NIP. 19600902 198702 1 001

MOTTO

Man Jadda Wajadda

“Barang Siapa Bersungguh-Sungguh Niscaya Ia Akan Berhasil”

PERSEMBAHAN

Seiring rasa syukur kepada ALLAH SWT, serta shalawat kepada Rasulullah Muhammad SAW, karya ini saya persembahkan untuk:

Ibu Parini, yang selalu sabar dan mendoakan apapun yang terbaik untuk saya.

Bapak Sodikun, yang selalu bekerja keras membesarkan dan membahagiakan kami.

Almamater tercinta Universitas Negeri Yogyakarta

PENERAPAN PRINSIP-PRINSIP PEMILIHAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN KOMPUTER DI SMP NEGERI I NGAWEN GUNUNGKIDUL

Oleh
Reni Yuliana Pratiwi
NIM 12105241013

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan guru mata pelajaran TIK dan IPA di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul dan (2) faktor penghambat bagi guru dalam menerapkan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer mata pelajaran TIK dan IPA di SMP Negeri I Ngawen.

Penelitian ini merupakan penelitian pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi. Pemeriksaan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan metode. Teknik analisis data dilakukan secara induktif mencakup reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan dan verifikasi.

Hasil penelitian ditemukan hal-hal sebagai berikut (1) prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer pada mata pelajaran TIK dan IPA secara tidak langsung sebagian besar sudah diperhatikan oleh guru. Prinsip yang banyak diperhatikan adalah prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan tujuan pembelajaran, karakteristik materi, karakteristik media, kemampuan guru, dan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan sarana dan prasarana. Prinsip yang jarang diperhatikan oleh guru adalah prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa dan prinsip desain pesan pembelajaran (2) faktor penghambat pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer mata pelajaran TIK dan IPA dapat berupa hambatan teknis, hambatan dari guru, maupun siswa. Fakta menarik yang ditemukan peneliti adalah guru hanya memperhatikan karakteristik umum.

Kata kunci : *Prinsip, Media, Pembelajaran, Komputer*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Prinsip-Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul”.

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Studi Strata 1 untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan. Penulisan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan sehingga penulisan skripsi ini berjalan lancar.
3. Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan yang telah memberi dukungan dan kemudahan penelitian serta penyusunan skripsi.
4. Bapak Pujiriyanto, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing yang telah sabar memberikan bimbingan, saran, kritik serta arahan.
5. Kepala sekolah, staff, guru serta siswa SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul yang telah bersedia bekerja sama.
6. Kedua orang tua dan adikku tercinta yang telah memberikan dukungan dan do’a.
7. Teman-teman yang senantiasa mendukung dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Almamater biru kebanggaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis mengharap masukan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga Allah SWT memberikan balasan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 11 Agustus 2016

Penulis,



Reni Yuliana Pratiwi
NIM 12105241013

DAFTAR ISI

| | hal |
|----------------------|------|
| JUDUL | i |
| PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN..... | iii |
| MOTTO | iv |
| PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|------------------------------|----|
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 11 |
| C. Batasan Masalah | 11 |
| D. Rumusan masalah | 12 |
| E. Tujuan Penelitian | 12 |
| F. Manfaat Penelitian | 13 |

BAB II KAJIAN PUSTAKA

| | |
|---|----|
| A. Deskripsi Teori..... | 14 |
| 1. Guru..... | 14 |
| 2. Media Pembelajaran | 19 |
| 3. Media Pembelajaran Berbantuan Komputer | 30 |
| 4. Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran..... | 36 |
| B. Penelitian yang Relevan..... | 51 |
| C. Kerangka Berfikir | 52 |
| D. Pertanyaan Penelitian..... | 53 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|------------------------------------|----|
| A. Pendekatan Penelitian | 54 |
| B. <i>Setting</i> Penelitian | 55 |
| C. Sumber Data Penelitian..... | 56 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 58 |
| E. Keabsahan Data..... | 61 |
| F. Teknik Analisis Data..... | 62 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|-----|
| A. Deskripsi Lokasi Penelitian | 65 |
| 1. Visi dari SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul | 66 |
| 2. Misi dari SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul | 66 |
| B. Hasil Penelitian | 67 |
| 1. Penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran | 67 |
| 2. Faktor penghambat penerapan prinsip pemilihan media..... | 97 |
| C. Pembahasan..... | 103 |
| 1. Penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran | 104 |
| 2. Faktor penghambat penerapan prinsip pemilihan media | 123 |
| 3. Temuan penelitian | 125 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|---------------------|-----|
| A. Kesimpulan | 126 |
| B. Saran | 127 |

| | |
|----------------------|-----|
| DAFTAR PUSTAKA | 129 |
|----------------------|-----|

| | |
|---------------|-----|
| LAMPIRAN..... | 132 |
|---------------|-----|

DAFTAR TABEL

| | hal |
|--|-----|
| Tabel 4.1 Silabus Pembelajaran yang Digunakan SF | 73 |
| Tabel 4.2 RPP yang Digunakan SF | 74 |

DAFTAR GAMBAR

| | hal |
|---|-----|
| Gambar 4.1 Media Pembelajaran yang Digunakan SF | 72 |
| Gambar 4.2 Media yang Digunakan NF pada Materi Program | 82 |
| Gambar 4.3 Media yang Digunakan NF pada Materi Sejarah Komputer | 82 |
| Gambar 4.4 Media Pembelajaran yang Digunakan BN | 91 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | hal |
|---|-----|
| Lampiran 1. Surat Persetujuan Penelitian..... | 133 |
| Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas..... | 134 |
| Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari KPMPT..... | 135 |
| Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah.. | 136 |
| Lampiran 5. Catatan Lapangan Wawancara..... | 137 |
| Lampiran 6. Catatan Lapangan Observasi..... | 142 |
| Lampiran 7. Catatan Lapangan Dokumentasi..... | 144 |
| Lampiran 8. Contoh Silabus..... | 146 |
| Lampiran 9. Contoh RPP..... | 149 |
| Lampiran 10. Contoh Media Pembelajaran yang Digunakan Guru..... | 153 |
| Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian..... | 154 |

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran di abad 21 memiliki banyak tuntutan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan alam dan teknologi. Siswa dituntut memiliki empat keterampilan pokok diantaranya *ways of thinking, ways of working, tools for working, living in the world* yang biasa disebut dengan *21st Century skills*. Adanya tuntutan tersebut terjadi pergeseran dalam pembelajaran dimana, kemampuan kognitif bukan menjadi satu-satunya kemampuan yang harus dimiliki siswa namun diperlukan pula keterampilan lain seperti keterampilan afektif dan psikomotor. Hal tersebut menjadi tantangan sekaligus beban bagi pendidikan di Indonesia untuk mengintegrasikan keempat tuntutan tersebut dalam pembelajaran. Salah satu upaya pemerintah adalah dengan adanya kurikulum 2013. Kurikulum tersebut mengintegrasikan materi pelajaran dengan teknologi dan lingkungan sekitar. Teknologi tidak hanya digunakan sebagai sarana penunjang pendidikan namun juga sebagai media pembelajaran.

Teknologi sendiri dapat diartikan sebagai proses yang dapat meningkatkan nilai tambah, proses tersebut menggunakan atau menghasilkan suatu produk, produk yang dihasilkan tidak terpisah dari produk lain yang telah ada sehingga menjadi bagian suatu sistem (Miarso, 2007: 67). Sedangkan media pembelajaran adalah sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai media atau perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Sanaky, 2013: 4).

Pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran sudah banyak diterapkan oleh guru di Indonesia. Karena adanya tuntutan pengitegrasian teknologi tersebut, banyak guru beralih dari pembelajaran yang konvensional ke penggunaan media pembelajaran modern. Kenyataannya peralihan tersebut tidak disertai telaah lebih lanjut tentang keefektifan media yang digunakan. Sehingga dalam penggunaannya kurang efektif dan efisien.

Teknologi dapat menjadi solusi masalah pembelajaran dan membantu pelaksanaan pembelajaran yang efektif dan efisien, namun jika penggunaannya tidak didasari dengan analisis kebutuhan maka hasilnya kurang maksimal. Teknologi umumnya digunakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran berperan penting dalam mewujudkan tujuan pembelajaran. Umumnya guru menggunakan media pembelajaran didasari dengan (Lukman,2015).

1. Pertimbangan bahwa guru tersebut merasa sudah akrab dengan media yang digunakan
2. Guru ingin memberikan gambaran atau penjelasan yang lebih konkret pada materi yang bersifat abstrak
3. Guru beranggapan bahwa media yang digunakan lebih efektif dan efisien dari pada penyampaian langsung oleh guru
4. Guru bermaksud mendemonstrasikan seperti halnya dosen mengajar pada perkuliahan.

Pertimbangan tersebut tidaklah cukup, perlu adanya analisis kebutuhan sehingga media yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Analisis kebutuhan sangat dibutuhkan dalam menentukan media pembelajaran yang akan

digunakan. Adanya analisis kebutuhan tersebut maka guru tahu betul apa media yang cocok diterapkan dalam pembelajaran

Media pembelajaran modern yang banyak digunakan salah satunya adalah media pembelajaran berbantuan komputer. Saat ini media pembelajaran berbantuan komputer sudah banyak digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Media ini dianggap lebih menarik perhatian siswa dibanding dengan media konvensional seperti buku. Pembelajaran berbantuan komputer banyak digunakan karena memiliki manfaat dalam pembelajaran, diantaranya adalah dapat mengatasi keterbatasan tempat dan waktu, dapat menghadirkan hal-hal yang sulit untuk dihadirkan, dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa, dan masih banyak lagi.

Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran berfungsi untuk mengoptimalkan dan mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran adalah inovasi yang menarik dan lebih bermanfaat dibanding sekedar belajar mendengarkan penjelasan dari guru yang cenderung *teacher centered*. Metode pembelajaran satu arah atau *teacher centered* membuat siswa cepat bosan dan siswa cenderung kurang berpartisipasi aktif baik dengan guru, media yang digunakan maupun dengan siswa lain. Guru menerangkan materi pembelajaran, dan siswa hanya mendengarkan. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa guru hanya mentransfer pengetahuan ke siswa dan siswa menerima pengetahuan tersebut begitu saja. Guru sebaiknya lebih berperan menjadi fasilitator siswa dalam belajar. Guru memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan sendiri dengan bantuan media pembelajaran, maka

dibutuhkan pemilihan media yang tepat yang dapat memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri.

Suatu pembelajaran diharapkan menimbulkan aktivitas yang membuat siswa memiliki pengetahuan bahkan membangun sendiri pengetahuannya melalui sumber-sumber belajar yang sangat beraneka ragam. Sumber belajar tidak hanya terbatas pada buku ataupun guru namun sumber-sumber di lingkungan sekitar yang menambah pengetahuan siswa. Beberapa media pembelajaran berbantuan komputerpun sudah banyak kita temukan dan diunakan dalam proses pembelajaran. Namun, sudah optimalkah media pembelajaran tersebut dipakai dalam proses pembelajaran?

Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer tidaklah selalu dapat memecahkan masalah dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran terutama yang berbantuan komputer tidak boleh sembarangan. Dalam memilih media yang akan digunakan dalam pembelajaran haruslah sesuai dengan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran terutama media pembelajaran berbantuan komputer. Pada kenyataanya banyak guru yang belum mengerti secara mendalam bahkan belum mengetahui bahwa dalam memilih media ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah kemampuan guru dalam penggunaan komputer atau perangkat teknologi yang digunakan. Jangan sampai penggunaan media berbantuan komputer dalam pembelajaran justru akan menghambat kegiatan belajar dan mengajar dikarenakan kurang terampilnya guru dalam penggunaan komputer tersebut.

Menurut Reigeluth dan Merrill (Degeng, 1989:12) terdapat faktor-faktor yang berpengaruh dalam pembelajaran termasuk pemilihan media pembelajaran, faktor-faktor tersebut biasa disebut dengan taksonomi variabel. Ada 3 variabel dalam taksonomi variabel menurut Reigeluth dan Merrill diantaranya adalah variabel kondisi pembelajaran, variabel metode pembelajaran dan variabel hasil pembelajaran.

Variabel kondisi pembelajaran dapat didefinisikan sebagai faktor yang mempengaruhi efek penggunaan metode tertentu untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Variabel kondisi pembelajaran meliputi tujuan dan karakteristik bidang studi, kendala dan karakteristik bidang studi dan karakteristik siswa.

Menurut Hamzah B Uno & Nurdin Mohamad (2011: 7) metode pembelajaran adalah cara yang digunakan oleh guru dalam menjalankan fungsinya dan merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Variabel metode pembelajaran meliputi strategi pengorganisasian, strategi penyampaian dan strategi pengelolaan. Media pembelajaran merupakan bagian pendukung dari metode pembelajaran. Pemilihan metode pembelajaran menentukan media pembelajaran apa yang digunakan. Meskipun hanya sebagai pendukung, namun peran media pembelajaran dapat menentukan keberhasilan pembelajaran. Penggunaan metode dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Perumusan tujuan harus jelas dan dapat diukur. Jika tujuan pembelajaran sudah jelas dan dapat diukur maka akan memudahkan guru untuk menentukan metode mana dan media apa yang akan dipilih untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan secara maksimal. Penentuan metode tersebut juga

menentukan media pembelajaran apa yang cocok mendukung metode yang digunakan.

Variabel hasil pembelajaran diklasifikasikan menjadi 3 yakni efektifitas, efisiensi dan daya tarik. Hasil pembelajaran merupakan semua perilaku yang merupakan efek yang dapat dijadikan acuan atau indikator dari penggunaan metode yang disesuaikan dengan kondisi pembelajaran.

Penggunaan komputer dalam pembelajaran memiliki kemampuan untuk menarik perhatian siswa, memudahkan guru dalam penyampaian pembelajaran, memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran, dan memudahkan mencari informasi. Namun pada kenyataanya seperti terlihat pada observasi yang dilakukan peneliti di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul penggunaan komputer dalam pembelajaran kurang menunjukan hasil yang maksimal. Hal ini disebabkan kesalahan dalam pemilihan media yang digunakan dalam pembelajaran. Meskipun media pembelajaran yang digunakan merupakan media pembelajaran berbantuan komputer yang cenderung lebih modern dibanding media konvensional seperti buku, tidak menutup kemungkinan media konvensional lebih efektif dalam pembelajaran.

Hasil observasi yang dilakukan di SMP N 1 Ngawen Gunungkidul yang dilakukan melalui pengamatan dan wawancara dengan guru mata pelajaran dan kepala sekolah yang telah menggunakan media berbantuan komputer, hasil wawancara menunjukan bahwa guru tersebut sudah mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. hal tersebut terlihat dari media yang digunakan oleh guru, guru sudah menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Media yang

biasa digunakan berupa slide presentasi, video pembelajaran, dan gambar. Media-media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan ada yang dibuat sendiri oleh guru, mengunduh dari internet, media yang sudah disediakan dari sekolah, maupun dari Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) setiap mata pelajaran.

Masalah penggunaan media berbantuan komputer banyak dialami oleh para guru. Karena terbatasnya media yang digunakan dan dibuat maka guru terkadang menggunakan media seadanya. Sebelum menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer, guru hanya menggunakan buku ataupun Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Masalah teknis seperti tidak berfungsinya sarana penunjang juga menjadi kendala penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer, seperti rusaknya *Liquid Crystal Display* (LCD), laptop, ataupun komputer yang digunakan. Masalah lain adalah kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan software dan hardware penunjang pembelajaran berbantuan komputer. Guru yang sudah familiar dengan teknologi tersebut akan mudah dalam mengoperasiannya namun bagi guru yang belum familiar dengan teknologi tersebut akan merasa kesulitan dan membutuhkan waktu serta latihan dalam penggunaannya.

Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer memudahkan guru dalam mengajar. Terlihat pada pengamatan terhadap kelas VIIG menunjukkan bahwa guru lebih mudah menyampaikan materi menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer, dan siswa juga terlihat antusias memperhatikan materi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran dapat tercapai menggunakan media tersebut. Namun tujuan yang tercapai hanya pada aspek kognitif, tujuan pembelajaran pada aspek afektif dan psikomotor

belum dapat tercapai. Kebermaknaan materi yang disampaikan juga cenderung kurang, dalam tujuan pembelajaran materi yang disampaikan diharapkan tidak hanya untuk dipelajari belaka namun juga diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun penerapan tersebut sangat kurang, moral dan sopan santun siswa cenderung menurun.

Penggunaan media berbantuan komputer diharapkan dapat menyelesaikan masalah dalam pembelajaran dan memberikan manfaat baik bagi guru maupun siswa. Pada aspek kognitif masalah pembelajaran dapat terselesaikan jika menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Hal ini terbukti dengan hasil evaluasi sebagian besar siswa sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), hanya ada beberapa siswa yang belum mencapai KKM maka dilakukan remedial serta ditunjang dengan nilai sikap. Penggunaan media berbantuan komputer berdampak cukup baik bagi siswa, siswa lebih antusias dan berkonsentrasi dalam pembelajaran. Guru juga lebih mudah menjelaskan hal-hal yang abstrak sehingga pembelajaran lebih bermakna karena siswa tidak hanya dapat membayangkan namun dapat melihat langsung melalui media berbantuan komputer.

Pengamatan yang dilakukan pada pembelajaran kelas VIIG, siswa cenderung kurang berkonsentrasi dan sedikit gaduh ketika guru menjelaskan menggunakan media dan metode konvensional. Namun ketika di putarkan video konsentrasi siswa lebih terpusatkan. Pembelajaran yang berlangsung kurang adanya partisipasi aktif siswa, tersebut belum ada partisipasi aktif yang dilakukan siswa. Siswa hanya sekedar menonton tanpa dapat memberikan tanggapan. Slide presentasi

yang digunakan guru cenderung seperti menyalin pada buku teks. Slide presentasi masih dipenuhi oleh materi dengan kalimat yang panjang, bukan slide presentasi yang menonjolkan point-point penting materi pembelajaran. Sehingga slide presentasi tersebut tidaklah jauh beda dengan membaca buku teks. Pengkombinasian warna dan gambar juga tidak terlihat dinamis. Banyak gambar yang kurang sesuai dengan materi yang disampaikan. Ukuran huruf terkadang terlalu kecil sehingga jika dilihat dari jarak jauh. Warna *background* dan huruf terkadang kurang kontras sehingga materi tidak terbaca.

Seharusnya penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer dapat memberikan manfaat serta menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran. Media yang digunakan dalam pembelajaran haruslah dapat mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran tersebut tidak hanya dapat tercapai pada satu aspek saja namun semua aspek harus terpenuhi. Oleh karena itu diperlukan pertimbangan-pertimbangan dalam memilih media yang digunakan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

Adanya kesenjangan pencapaian tujuan antara tujuan pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor tersebutlah diduga dikarenakan kesalahan dalam pemilihan media pembelajaran komputerlah yang melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Memilih media pembelajaran yang digunakan haruslah memperhatikan hal-hal diantaranya tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, karakteristik materi, karakteristik media, kemampuan guru, sarana dan prasarana, serta prinsip desain pesan pembelajaran. Tanpa adanya analisis kebutuhan media yang digunakan kurang efektif dan efisien, karena hanya menyelesaikan

permasalahan dari beberapa aspek dan menimbulkan masalah pada aspek lain. Penyelesaian masalah pembelajaran harus didasarkan pada analisis kebutuhan agar masalah tersebut dapat diselesaikan dari akar masalah.

Permasalahan-permasalahan tersebut muncul terutama pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran tersebut sangat berkaitan dengan teknologi dan lingkungan sekitar. Pada mata pelajaran tersebut guru sudah banyak menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Jenjang yang dipilih oleh peneliti adalah kelas VII untuk mata pelajaran TIK. Hal tersebut dikarenakan pada hasil observasi menunjukkan bahwa siswa kelas VII berada pada masa peralihan antara lingkungan belajar jenjang sebelumnya yakni sekolah dasar (SD) ke jenjang yang lebih tinggi yakni SMP. Ada perbedaan pula pada pengajaran TIK diberbagai SD sebelum siswa masuk ke jenjang SMP, ada SD yang sudah mengajarkan tentang TIK namun tidak sedikit pula SD yang belum mengajarkan tentang TIK. Pemilihan jenjang kelas VIII pada mata pelajaran IPA dikarenakan siswa kelas VIII sudah dirasa dapat menyesuaikan diri dan menempatkan sebagai siswa kelas menengah serta melewati masa peralihan. Kedua jenjang tersebut berbeda karakteristik sehingga menarik untuk diteliti.

Berdasarkan penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer memberikan dampak positif pada ketercapaian tujuan pembelajaran pada ranah kognitif, namun pada ranah afektif, psikomotor dan minat masih belum. Adanya kesenjangan tersebut nampaknya dikarenakan guru belum memilih media yang akan digunakan berdasarkan prinsip-prinsip

pemilihan media. Oleh karena itu peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul Penerapan Prinsip-Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah berikut ini

1. Perkembangan teknologi yang pesat berdampak pada meningkatnya tuntutan pembelajaran.
2. Pemilihan media pembelajaran belum berdasarkan analisis kebutuhan
3. Kesalahan pemilihan media berdampak pada kurang maksimalnya pencapaian tujuan pembelajaran.
4. Ranah afektif dan psikomotor siswa sulit dikembangkan meskipun menggunakan media berbantuan komputer.

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih terarah, tidak menyimpang terlalu jauh, maka peneliti membatasi masalahnya yaitu

1. Penerapan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul.
2. Faktor penghambat bagi guru dalam menerapkan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul.

Peneliti membatasi kedua masalah diatas pada mata pelajaran TIK kelas VII dan pada mata pelajaran IPA kelas VIII.

D. Rumusan masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah .

1. Apa saja prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang sudah diterapkan oleh guru mata pelajaran TIK dan IPA di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul?
2. Apa saja faktor penghambat bagi guru dalam menerapkan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer mata pelajaran TIK dan IPA di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan:

1. Prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan guru mata pelajaran TIK dan IPA di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul
2. Faktor penghambat bagi guru dalam menerapkan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer mata pelajaran TIK dan IPA di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul.

F. Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat penelitian ini sebagai berikut

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian kualitatif studi kasus ini berarti dalam menganalisis bagaimana penerapan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer dan mengetahui apa saja faktor penghambat bagi guru dalam memilih media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul.

2. Manfaat praktis

- a. Manfaat bagi guru adalah guru dapat memilih media pembelajaran yang sesuai dengan prinsip-prinsip pemilihan media terutama media yang berbantuan komputer dan sesuai dengan analisis kebutuhan.
- b. Manfaat bagi siswa adalah siswa bisa mendapatkann pembelajaran dengan kualitas yang lebih baik sehingga meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar.
- c. Bagi calon peneliti hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh calon peneliti untuk meneliti masalah lain yang ada kaitannya dengan penerapan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Guru

Guru merupakan salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran. Secara umum menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia guru adalah orang yang pekerjaan, mata pencaharian, dan profesinya adalah mengajar. Pengertian guru yang lebih spesifik lagi terdapat dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 tahun 2005, guru merupakan guru profesional yang memiliki tugas utama yakni mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai serta mengevaluasi pada jenjang pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah.

Menurut Suparlan (2008: 12-13) guru adalah orang yang memiliki tugas berkaitan dengan upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dalam semua aspek baik aspek spiritual, emosional, intelektual, fisik, maupun aspek lainnya. Suparlan juga menyebutkan secara legal formal guru adalah seseorang yang memperoleh surat keputusan (SK) baik dari pemerintah maupun pihak swasta untuk mengajar.

Uzer Usman (2006: 15) menjelaskan bahwa guru merupakan orang yang berwenang dalam dunia pendidikan dan pembelajaran pada lembaga pendidikan formal. Ahli lain menyebutkan, guru adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa atau siswa, guru juga orang yang berwenang dan bertanggung jawab terhadap pendidikan siswa, baik secara individu maupun klasikal, baik di sekolah maupun diluar sekolah. (Sagala, 2011: 21).

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa guru adalah seseorang yang bertugas melakukan pembelajaran atau pendidikan formal dari jenjang pendidikan anak usia dini sampai pendidikan menengah.

a. Kompetensi Guru

Johnson (Sagala, 2011: 23) menjelaskan bahwa kompetensi adalah perilaku rasional guna mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Sagala (2011: 23) juga menyebutkan kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati dan dikuasai untuk dapat melaksanakan tugas-tugas professional.

Menurut undang-undang Republik Indonesia no. 14 tahun 2005 kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Dalam peraturan tersebut terdapat 4 kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru yakni kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial. Secara lebih detail kompetensi-kompetensi tersebut dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah No. 74 tahun 2008 diantaranya adalah.

1) Kompetensi pedagogik

Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran siswa minimal meliputi: pemahaman wawasan atau landasan kependidikan, pemahaman terhadap siswa, pengembangan kurikulum atau silabus, perancangan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, pemanfaatan teknologi pembelajaran, evaluasi hasil belajar dan

pengembangan siswa untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Salah satu kompetensi yang harus dimiliki guru adalah pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada abad ini semakin pesat. Hal tersebut juga dirasakan dalam dunia pendidikan. Siswa telah banyak memiliki pengetahuan yang diperolehnya dari perangkat teknologi. Siswa sudah terbiasa dengan informasi yang dikemas dengan tujuan menghibur, menarik dan menyenangkan yang mereka peroleh melalui perangkat teknologi tersebut. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk dapat mengemas pembelajaran semenarik kemasan yang biasa dinikmati oleh siswa.

Adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi peran guru sebagai sumber informasi perlahan mulai digantikan oleh kehadiran perangkat teknologi. Sehingga dengan demikian guru juga perlu menguasai teknologi dan mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Pemanfaatan teknologi tersebut digunakan untuk banyak hal. Misalnya internet, internet dapat digunakan oleh guru untuk mencari materi pembelajaran yang kemudian diolah menggunakan teknologi komputer untuk disampaikan kepada siswa.

Contoh lain penggunaan teknologi dalam pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer. Guru diharapkan mampu merancang dan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer untuk memudahkan penyampaian materi pembelajaran secara menarik sehingga dapat menggugah minat dan motivasi siswa. James Fin (Payong, 2011: 38) menyebutkan bahwa

masa depan pendidikan akan berada ditangan mereka yang memahami dan menghayati arti pentingnya teknologi dan memanfaatkanya dalam pembelajaran.

2) Kompetensi kepribadian

Kompetensi kepribadian minimal mencakup kepribadian yang beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, arif dan bijaksana, demokratis, mantap, berwibawa, stabil, dewasa, jujur, sportif, menjadi teladan bagi siswa dan masyarakat, secara obyektif mengevaluasi kinerja sendiri dan mengembangkan diri secara mandiri dan berkelanjutan.

3) Kompetensi sosial

Kompetensi sosial merupakan kemampuan guru sebagai bagian dari masyarakat yang minimal meliputi kompetensi untuk berkomunikasi lisan, tulis, dan/atau isyarat secara santun, menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional, bergaul secara efektif dengan siswa, sesama guru, tenaga kependidikan, pimpinan satuan pendidikan, orang tua atau wali siswa, bergaul secara santun dengan masyarakat sekitar dengan mengindahkan norma serta sistem nilai yang berlaku dan menerapkan prinsip persaudaraan sejati dan semangat kebersamaan.

4) Kompetensi profesional

Kompetensi professional merupakan kemampuan guru dalam menguasai pengetahuan bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni dan budaya yang diampunya yang minimal meliputi penguasaan, materi pelajaran secara luas dan mendalam sesuai dengan standar isi program satuan pendidikan, mata pelajaran, dan/atau kelompok mata pelajaran yang akan diampu dan konsep dan metode

disiplin keilmuan, teknologi, atau seni yang relevan, yang secara konseptual menaungi atau koheren dengan program satuan pendidikan, mata pelajaran, dan/atau kelompok mata pelajaran yang akan diampu.

Selain kompetensi-kompetensi tersebut, beberapa ahli menyebutkan kompetensi professional yang harus dimiliki oleh guru diantaranya adalah Soedarto (Suprihatiningrum, 2014: 119) guru sebaiknya mampu menganalisis, mendiagnosis, dan memprognosis situasi pendidikan. Hal-hal yang perlu dikuasai oleh guru adalah sumber bahan pelajaran yakni disiplin ilmu pengetahuan, bahan ajar atau materi yang diajarkan, karakteristik siswa, filsafat dan tujuan pendidikan, pengetahuan dan penguasaan model dan metode mengajar, penguasaan tentang prinsip-prinsip teknologi pembelajaran, serta pengetahuan terhadap penilaian atau evaluasi dan mampu merencanakan, memimpin guna kelancaran proses pendidikan.

Suprihatiningrum (2014: 119) juga menyebutkan karakteristik guru professional adalah, mampu mengembangkan tanggung jawab dengan baik, mampu melaksanakan peran dan fungsinya dengan baik, mampu bekerja untuk mewujudkan tujuan pendidikan sekolah dan mampu melaksanakan peran dan fungsinya dalam pembelajaran dalam kelas.

Sagala (2011: 23) menyebutkan ada tiga aspek yang merupakan rumusan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru, diantaranya adalah.

- 1) Kemampuan, kecakapan, sikap, sifat, pemahaman, apresiasi dan harapan yang menjadi ciri dan karakteristik seseorang dalam menjalankan tugas sebagai seorang guru.

- 2) Kemampuan, kecakapan, sikap, sifat, pemahaman, apresiasi dan harapan yang menjadi ciri dan karakteristik seseorang dalam menjalankan tugas diwujudkan dalam bentuk tindakan, tingkah laku, sikap atau unjuk kerja nyata yang tampak dalam kualitas pola pikir, sikap dan tindakan seseorang dalam menjalankan pekerjaannya secara piawai.
- 3) Hasil tingkah laku atau unjuk kerja tersebut merujuk pada standart kualitas tertentu.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa guru yang professional adalah guru yang tidak hanya memiliki kemampuan pedagogik yang berkaitan dengan pendidikan dan pembelajaran, namun juga harus memiliki kepribadian yang baik, kemampuan sosial, serta kemampuan professional sebagai guru.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Arti kata media menurut bahasa Latin berasal dari kata *medius* yang secara harafiah berarti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Menurut Gerlach & Ely, media secara garis besar media dapat diartikan manusia, materi, atau kejadian yang dapat membangun kondisi siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, maupun sikap (Arsyad, 2011: 3).

Sejalan dengan pengertian tersebut *Association of Education and Communication Technology* & Heinich menyebutkan media merupakan segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi

antara sumber dan penerima (Arsyad, 2011: 3-4). Hamijojo juga pendapat bahwa media merupakan semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, gagasan atau pendapat sehingga apa yang disampaikan sampai kepada penerima yang dituju (Arsyad, 2011: 4).

Dalam pembelajaran dibutuhkan media sebagai perantara penyampaian materi. Baik yang digunakan guru untuk menyampaikan materi maupun media yang langsung sebagai sumber belajar siswa. Media tersebut disebut media pembelajaran. Gagne dan Briggs (Arsyad, 2011: 4) menyatakan bahwa media pembelajaran terdiri dari alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran. kesimpulannya, media pembelajaran adalah salah satu bagian dari sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat memotivasi siswa untuk belajar.

Leslie J. Briggs menjelaskan media pembelajaran adalah alat-alat fisik yang berguna untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam bentuk buku, film, rekaman video, dan lain sebagainya (Indriana & Rusdianto, 2011: 14).

Media pembelajaran merupakan wadah komunikasi antara guru dan siswa. Media pembelajaran berguna memberikan pesan, gambaran, petunjuk serta bahasan tentang pembelajaran atau pengetahuan yang sedang dibahas atau diajarkan (Indriana & Rusdianto, 2011: 53).

Sanaky (2013: 4) menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat-alat perantara yang digunakan dalam pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

b. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Tidak semua media merupakan media pembelajaran, media yang termasuk media pembelajaran adalah media yang memuat pesan-pesan pembelajaran atau materi pembelajaran kemudian media tersebut digunakan dalam proses belajar dan mengajar. Contohnya seperti papan tulis, papan tulis merupakan salah satu media, jika papan tulis hanya didiamkan atau menjadi pajangan maka papan tulis tersebut bukan merupakan media pembelajaran namun jika papan tulis tersebut digunakan untuk menulis materi untuk disampaikan kepada siswa maka media tersebut merupakan salah satu media pembelajaran.

Gerlach & Ely (Arsyad, 2011: 12), mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu atau kurang efisien melakukannya. Ciri-ciri tersebut adalah.

1) Ciri fiksatif (*fixative property*)

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Suatu peristiwa atau objek dapat diurutkan dan disusun kembali dengan media seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, dan film. Misalnya suatu kejadian telah direkam menggunakan kamera maka akan dengan mudah dapat direproduksi dengan

mudah ketika dibutuhkan. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada masa lalu ditampilkan kembali tanpa mengenal waktu. Adanya ciri ini kejadian yang sangat penting dan hanya terjadi diwaktu-waktu tertentu saja dapat diahdirkan didalam kelas dalam bentuk media pembelajaran tertentu.

2) Ciri manipulatif (*manipulative property*)

Transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu lama, berhari-hari bahkan bertahun-tahun dapat disajikan kepada siswa dalam waktu lebih singkat dengan teknik pengambilan gambar time-lapse recording. Selain dipercepat, suatu kejadian juga dapat diperlambat, diputar maju maupun mundur. Rekaman dapat diubah dan diambil bagian yang penting untuk disajikan kepada siswa. Kemampuan media dari ciri manipulatif perlu diperhatikan secara sungguh-sungguh dikarenakan apabila terjadi kesalahan dalam pengaturan kembali urutan kejadian atau pemotongan bagian yang salah maka akan terjadi kesalahan isi, informasi maupun penafsiran.

3) Ciri distributif (*distributive property*)

Ciri distributif dari media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut. Informasi direkam satu kali dalam format media apa saja, informasi tersebut dapat diproduksi berapa kalipun dan siap digunakan secara bersamaan di berbagai tempat atau digunakan secara berulang-ulang di suatu tempat.

Konsistensi informasi yang telah direkam akan terjamin sama atau hampir sama dengan aslinya.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi utama media pembelajaran (Sanaky, 2013: 7) adalah untuk memudahkan guru menyampaikan materi pembelajaran dan untuk memudahkan siswa dalam memperoleh pengetahuan, pengalaman dan keterampilan. Media pembelajaran berfungsi untuk merangsang pembelajaran dengan.

- 1) Menghadirkan obyek sebenarnya dan obyek yang langka.
- 2) Membuat duplikasi dari obyek yang sebenarnya.
- 3) Membuat konsep abstrak ke konsep konkret.
- 4) Memberi kesamaan persepsi.
- 5) Mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, dan jarak.
- 6) Menyajikan ulang informasi secara konsisten
- 7) Memberikan suasana belajar yang menyenangkan, tidak tertekan, santai, dan menarik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Hamalik (Arsyad, 2011: 15) mengemukakan bahwa dalam penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar serta membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajara akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan serta isi materi pembelajaran. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan lebih menarik, akurat dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi.

Kemp dan Dayton (Arsyad, 2011: 19) menyatakan media pembelajaran memiliki 3 fungsi pokok apabila media tersebut digunakan oleh perseorangan maupun kelompok. Fungsi tersebut diantaranya adalah.

- 1) Memotivasi minat dan tindakan.
- 2) Menyajikan informasi.
- 3) Memberi instruksi.

Selain memiliki fungsi media pembelajaran juga memiliki manfaat bagi penggunaannya. Secara umum manfaat media pembelajaran adalah memperlancar interaksi dan komunikasi antara guru dan siswa sehingga materi yang diberikan lebih efektif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Menurut Kemp dan Dayton (Arsyad, 2011:22) ada beberapa manfaat penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran diantaranya adalah.

- 1) Materi yang disampaikan dapat diseragamkan sehingga siswa mendapat informasi yang seragam.
 - 2) Pembelajaran menjadi lebih menarik.
 - 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif karena dalam media biasanya memungkinkan adanya partisipasi aktif siswa, umpan balik dan penguatan.
 - 4) Media pembelajaran dapat menyingkat waktu pembelajaran.
 - 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar serta tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.
 - 6) Pembelajaran dengan media pembelajaran tidak mengenal tempat dan waktu.
- Media pembelajaran tidak hanya bisa digunakan pada waktu pembelajaran formal namun juga dapat dipelajari sendiri oleh siswa.

- 7) Meningkatkan sikap positif siswa terhadap materi yang dipelajari maupun terhadap proses belajar.
- 8) Meringankan beban guru dalam mengajar.

Ahli lain seperti Rivai dan Sudjana (Arsyad, 2011: 24) juga mengemukakan bahwa media pembelajaran memberikan banyak manfaat baik bagi siswa maupun guru, diantaranya adalah.

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga akan dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran yang lebih baik.
- 3) Metode mengajar akan lebih beragam, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pembelajaran.
- 4) Siswa lebih aktif dan banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Lebih lanjut *Encyclopedia of Educational Research* (Arsyad, 2011: 25) merincikan manfaat media pendidikan sebagai berikut.

- 1) Meletakkan dasar-dasar yang konkret atau untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme.
- 2) Memperbesar perhatian siswa.

- 3) Meletakkan dasar-dasar poin yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pembelajaran lebih mantap.
- 4) Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan usaha individu dikalangan siswa.
- 5) Menumbuhkan pemikiran yang sistematis, teratur dan kontinyu, terutama melalui gambar hidup.
- 6) Membantu tumbuhnya makna yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa.
- 7) Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi, efektivitas dan keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

Sedangkan Arsyad (2011: 26–27), mengemukakan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses pembelajaran sebagai berikut.

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan, informasi dan materi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian asiswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.

- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

Sanaky (2013: 5) menjelaskan bahwa manfaat media pembelajaran baik secara umum maupun khusus adalah menjadi alat bantu pembelajaran bagi guru dan siswa. Manfaat-manfaat tersebut diantaranya adalah.

- 1) Penggunaan media pembelajaran menghasilkan pembelajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga menumbuhkan motivasi belajar
- 2) Materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya jika menggunakan media pembelajaran, sehingga dapat lebih dipahami serta memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran dengan baik.
- 3) Metode pembelajaran lebih variatif, tidak hanya komunikasi verbal elalui ceramah sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Dari fungsi dan manfaat yang dikemukakan oleh para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah.

- 1) Dapat menghadirkan obyek yang sulit untuk dihadirkan sehingga dapat terlihat lebih konkret, contohnya obyek yang terlalu besar, terlalu kecil, langka atau tempatnya jauh.
- 2) Memberikan suasana belajar yang berbeda, tidak membosankan, aktif, menarik, variatif dan interaktif.

- 3) Menyampaikan materi secara lebih efektif dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.
- 4) Meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mempelajari materi.
- 5) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indera.

Manfaat media pembelajaran adalah :

- 1) Proses dan hasil pembelajaran dapat tercapai secara maksimal sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan.
- 2) Pembelajaran dengan media lebih fleksibel tidak terikat tempat dan waktu.
- 3) Meningkatkan perhatian, minat dan motivasi belajar siswa.
- 4) Memberikan pengalaman yang lebih konkret sehingga materi dapat tersimpan di long term memory
- 5) Memberikan variasi belajar bagi siswa baik variasi media maupun metode yang digunakan.

d. Macam-macam Media Pembelajaran

Media pembelajaran banyak sekali jenis dan macamnya. Mulai dari penggunaannya yang individu maupun media yang dapat digunakan berkelompok, media sederhana sampai media yang bersifat kompleks. Dilihat dari pengadaanya (Sadiman Dkk., 2012: 83) media pembelajaran dapat dibedakan menjadi.

1. Media jadi (*by utilization*) adalah media yang sudah siap pakai, tanpa adanya perancangan atau *editing* terlebih dahulu. Media ini memiliki kelebihan hemat waktu, tenaga dan biaya namun jika dilihat dari kestabilan materi dan penggunaannya kurang relevan dengan tujuan pembelajaran.

2. Media rancangan (*by design*) yaitu media yang sengaja dirancang secara khusus untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu. Oleh karena itu media ini besar kemungkinan sesuai dengan tujuan pembelajaran, namun waktu, tenaga serta biaya yang diperlukan untuk merancang media ini sangatlah besar.

Banyak ahli yang menjelaskan tentang klasifikasi media, klasifikasi tersebut juga didasarkan pada banyak aspek. Menurut Seels dan Glasgow (Arsyad, 2011: 33) secara sederhana membagi media kedalam dua kelompok besar, yaitu : media tradisional dan media teknologi mutakhir.

- 1) Pilihan media tradisional diantaranya adalah visual diam yang diproyeksikan, visual yang tak diproyeksikan, audio, penyajian multimedia, visual dinamis yang diproyeksikan, media cetak, permainan, media realia.
- 2) Pilihan media teknologi mutakhir diantaranya adalah media berbasis telekomunikasi, media berbasis mikroprosesor.

Sedangkan Kemp & Dayton (Arsyad, 2011: 37) mengelompokkan media pembelajaran kedalam delapan jenis, yaitu media cetakan, media pajang, overhead transparencies, rekaman audiotape, seri slide dan filmstrips, penyajian *multi-image*, rekaman video dan film hidup, komputer.

Berdasarkan jumlah penggunaannya (Asyhar, 2012: 50) media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi.

- 1) Media pembelajaran yang penggunaannya secara individu oleh siswa.
- 2) Media pembelajaran yang penggunaannya secara berkelompok/ kelas.
- 3) Media pembelajaran yang penggunaannya secara masal.

Ahli lain yakni Heinich dan kawan-kawan (Uno & Lamatenggo, 2011: 123)

menyebutkan bahwa media diklasifikasikan menjadi.

- 1) Media yang tidak diproyeksikan
- 2) Media yang diproyeksikan
- 3) Media video
- 4) Media berbasis komputer
- 5) Multimedia kit

3. Media Pembelajaran Berbantuan Komputer

Perkembangan teknologi yang pesat berpengaruh pada dunia pendidikan. Teknologi memungkinkan digunakan dalam pendidikan untuk menyampaikan informasi, materi atau gagasan yang terkandung dalam pembelajaran kepada siswa. Teknologi yang sudah tidak asing digunakan adalah komputer. Komputer sudah banyak digunakan dalam dunia pendidikan, salah satunya adalah sebagai perantara atau media untuk menyampaikan materi. Media pembelajaran berbantuan komputer sudah banyak digunakan di Indonesia. Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer tidak hanya dapat menyediakan informasi bagi siswa melainkan membuka pintu bagi siswa untuk menelusuri topik dan menciptakan pembelajaran yang penuh makna sehingga menghasilkan pengalaman bagi mereka sendiri.

Pembelajaran berbantuan komputer sering disamakan dengan pembelajaran berbasis komputer, namun kedua istilah tersebut memiliki perbedaan. Media pembelajaran berbasis komputer merupakan program pembelajaran menggunakan perangkat lunak atau software komputer berupa program komputer yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi : judul, tujuan, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan apa yang dikemukakan Robert

Heinich, Molenda dan James D. Russel yang menyatakan bahwa “*computer system can delivery instruction by allowing them to interact with the lesson programed into the system: this is refered to computer based instruction*”. Sistem komputer dapat menyampaikan pembelajaran secara individual dan langsung kepada siswa dengan cara berinteraksi dengan matapelajaran yang diprogramkan kedalam sistem komputer, inilah ang disebut pembelajaran berbasis komputer (Rusman, Kurniawan dan Riyana., 2012: 97). Sejalan dengan pendapat tersebut, Darmawan (2012:91) menyebutkan bahwa informasi yang ada pada media pembelajaran berbasis komputer disimpan dan disampaikan dalam bentuk digital bukan dalam bentuk cetakan.

Media pembelajaran berbantuan komputer lebih merujuk pada pendapat Seels & Richey menyebutkan media pembelajaran berbantuan komputer yakni media pembelajaran yang cara produksi, penyajian dan penyampaianya menggunakan yang bersumber pada microprocessor atau komputer (Warsita, 2008: 33).

Media pembelajaran berbantuan komputer yang dimaksud adalah media pembelajaran yang dalam pelaksanaannya, pengoperasian maupun penyajiannya menggunakan bantuan komputer. Media tersebut dapat digunakan secara individu, klasikal maupun masal. Siswa tidak selalu harus berinteraksi dengan media komputer yang digunakan. Namun media ini juga dapat digunakan guru untuk memudahkan guru dalam pembelajaran. Jadi media pembelajaran berbasis komputer merupakan salah satu bentuk dari media pembelajaran berbantuan

komputer. Misalnya media video yang ditayangkan menggunakan LCD didalam kelas.

Pujiriyanto (2012: 140) menyebutkan bahwa ada beberapa peran komputer dalam pembelajaran diantaranya adalah.

- a. Obyek Pembelajaran, komputer sebagai bagian dari teknologi dapat menjadi obyek untuk dipelajari.
- b. Alat informasi, komputer dapat digunakan oleh guru maupun siswa untuk mengakses atau mencari, mengelola dan menyajikan informasi pembelajaran secara lebih mudah dan informasi yang didapatkan lebih variatif.
- c. Alat pembelajaran, komputer memiliki kemampuan menyediakan tugas-tugas belajar yang bersifat kompleks sehinggakompuuter dapat memfasilitasi lebih banyak variasi gaya belajar.
- d. Alat kreatifitas, kreatifitas dapat disalurkan melalui media komputer untuk dapat menghasilkan berbagai macam karya baik visual, audio, video maupun gabungan.
- e. Alat untuk mengajarkan berpikir logis, komputer dapat dijadikan obyek untuk bekerja sama, dan merupakan sumberdaya intelektual. Komputer mendukung siswa untuk memperoleh atau meningkatkan kemampuan logis.

Media pembelajaran memiliki karakteristik dan kekhasan dibanding media pembelajaran lainnya. Arsyad (2011: 32) menyebutkan beberapa ciri media yang dihasilkan oleh teknologi berbasis komputer diantaranya adalah.

- a. Media pembelajaran berbasis komputer dapat digunakan secara acak, non-sekuensial atau secara linier

- b. Media pembelajaran berbasis komputer digunakan berdasarkan keinginan siswa, guru dan bahkan perancang sebagaimana direncanakan.
- c. Gagasan-gagasan dapat disajikan secara realistik dalam konteks pengalaman siswa, dan dikendalikan sendiri oleh siswa.
- d. Media pembelajaran berbasis komputer menerapkan prinsip ilmu kognitif dan konstruktivisme yang diterapkan dalam pengembangan dan penggunaan media pembelajaran.
- e. Pembelajaran dapat disusun dan terpusat pada lingkup kognitif, sehingga pengetahuan dikuasai jika media digunakan.
- f. Materi pelajaran pada media pembelajaran berbasis komputer melibatkan banyak interaktivitas siswa
- g. Materi pelajaran pada media pembelajaran berbasis komputer memadukan kata dan visual dari berbagai sumber.

Gagne dan Briggs (Darmawan, 2012:92) menyebutkan ada beberapa keistimewaan komputer yang dapat menjadi kelebihan komputer dibanding media lain jika digunakan dalam pembelajaran diantaranya.

- a. Komputer dapat menyebabkan terwujudnya hubungan antara stimulus dan respon serta dapat menimbulkan motivasi, inspirasi dan minat siswa.
- b. Komputer memberikan fasilitas kepada siswa untuk mengulang hal-hal yang diperlukan untuk diulang. Pengulangan digunakan untuk memperkuat proses belajar dan memperbaiki ingatan.

- c. Media komputer membantu siswa memperoleh *feedback* atau umpan balik terhadap pelajaran secara leluasa dan memacu motivasi belajar dengan peneguhan positif yang diberikan apabila siswa memberikan respon.

Ahli lain yakni Nasution (Darmawan, 2012: 92-93) menyebutkan bahwa media komputer memiliki keuntungan.

- a. Komputer dapat membantu guru dan siswa dalam pembelajaran karena komputer memiliki kemampuan untuk sabar, cermat dan memiliki ingatan yang sempurna. Komputer sangat sesuai digunakan untuk latihan dan *remedial teaching*.
- b. Banyak kemampuan komputer yang dapat dilakukan segera seperti membuat hitungan, membuat grafik, gambar dan memberikan bermacam-macam informasi yang tidak mungkin dikuasai oleh manusia.
- c. Pembelajaran berbasis komputer sangat fleksibel
- d. Komputer dan guru dapat saling melengkapi, apabila salah satu tidak dapat menjawab pertanyaan siswa maka yang lain akan melengkapi.
- e. Komputer dapat menilai hasil belajar siswa dengan segera.

Menurut Hannafin dan Peck (Uno & Lamatenggo, 2011: 136) potensi media komputer dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektifitas proses pembelajaran antara lain.

- a. Memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dan materi, siswa dengan guru dan siswa dengan siswa yang lain.
- b. Proses belajar dapat berlangsung secara individual maupun kelompok sesuai dengan kemampuan belajar siswa.

- c. Mampu menampilkan unsur audio visual untuk meningkatkan minat belajar siswa.
- d. Dapat memberikan umpan balik (*feedback*) terhadap respon siswa dengan segera.
- e. Mampu menciptakan proses belajar berkesinambungan.

Komputer memiliki peran penting dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer dapat meningkatkan hasil belajar siswa, namun media tersebut tidak dapat menggantikan peran guru secara keseluruhan dalam pembelajaran. Komputer hanyalah sebagai alat bantu penunjang pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan guru dan media pembelajaran berbasis komputer lebih efektif dibanding hanya melibatkan guru saja atau media pembelajaran berbasis komputer saja (Sutopo, 2012: 19).

Sudjana dan Rivai (Darmawan, 2012:93) menyebutkan ada beberapa model pembelajaran berbasis komputer diantaranya adalah.

- a. Model latihan dan praktek (*drill and practice*)

Fungsi utama komputer pada model ini adalah memberikan sebanyak mungkin latihan dan praktek kepada siswa agar kemampuan siswa dapat meningkat.

- b. Model Tutorial (*tutorials*)

Model tutorial merupakan model pembelajaran yang memuat penjelasan, rumus, prinsip, bagan table, definisi istilah, latihan dan *branching* yang sesuai. Interaksi pada model tutorial sangat komunikatif seolah pendidik mendampingi siswa dan memberi arahan.

c. Model Penemuan (*problem solving*)

Tujuan model penemuan berbantuan komputer adalah siswa mampu mengerti lebih mendalam mengenai masalah yang rumit.

d. Model Simulasi (*simulation*)

Melalui model ini siswa dihadapkan pada situasi kehidupan yang nyata.

e. Model permainan (*games*)

Pada model ini pembelajaran berbasis komputer diintegrasikan dengan permainan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

4. Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran

Pada dasarnya, dasar pertimbangan pemilihan media pembelajaran sangatlah sederhana, yaitu dengan memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan atau tidak. Mc. Connel mengatakan bila media tersebut sesuai maka pakailah, “*if the medium fits, use it!*” (Sadiman dkk., 2012:84).

Alasan praktis yang berkaitan dengan pertimbangan dan alasan pengguna mengapa menggunakan media dalam pembelajaran yaitu.

1) *Demonstration*

Media dapat digunakan sebagai alat untuk mendemonstrasikan suatu konsep, alat, obyek, kegunaan, cara pengoperasian dll.

2) *Familiarity*

Guru memiliki alasan tersendiri mengapa menggunakan media yaitu karena sudah merasa terbiasa dan menguasai media tersebut.

3) *Clarity*

Media digunakan oleh guru bertujuan untuk lebih memperjelas pesan pembelajaran dan memberikan penjelasan yang lebih konkret.

4) *Active Learning*

Media dapat melengkapi kekurangan guru, guru sebagai fasilitator sebaiknya memfasilitasi media pembelajaran agar siswa dapat aktif belajar dan mencari informasi.

Pertimbangan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran menjadi pertimbangan utama, karena yang dipilih harus sesuai dengan (Sanaky, 2013: 6).

- 1) Tujuan pembelajaran
- 2) Bahan pembelajaran atau materi
- 3) Metode mengajar
- 4) Tersedianya alat yang dibutuhkan atau sarana dan prasarana
- 5) Pribadi guru atau karakteristik pendidik
- 6) Karakteristik siswa (kondisi, minat, dan kemampuan siswa)
- 7) Situasi pembelajaran yang sedang berlangsung

Tidak jauh berbeda dengan pendapat Sanaky, Sudjana dan Rivai (Sukiman, 2012: 50) bahwa dalam memilih media sebaiknya guru melakukan pertimbangan sebagai berikut.

- 1) Ketepatan dengan tujuan/ kompetensi pembelajaran yang akan dicapai.
- 2) Ketepatan untuk mendukung materi pembelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi.
- 3) Keterampilan guru dalam menggunakan media yang akan dipilih.
- 4) Tersedianya waktu untuk menggunakan media tersebut

Agar proses pembelajaran berjalan maksimal penggunaan media harus memperhatikan prinsip pemilihan media terlebih dahulu. Prinsip-prinsip dalam pemilihan media pembelajaran menurut Saud (2009: 97) adalah sebagai berikut:

- 1) Tepat guna, artinya media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kompetensi dasar.
- 2) Berdaya guna, artinya media pembelajaran yang digunakan mampu meningkatkan motivasi siswa.
- 3) Bervariasi, artinya media pembelajaran yang digunakan mampu mendorong sikap aktif siswa dalam belajar.

Prinsip-prinsip media yang dipaparkan oleh Saud tersebut mengidentifikasikan bahwa media yang tepat guna, berdaya guna, dan bervariasi dapat menjadi suatu media pembelajaran yang baik sehingga berdampak baik pula terhadap proses pembelajaran. Materi pembelajaran atau isi media yang dirancang sesuai dengan desain pembelajaran serta tujuan pembelajara dapat menjadikan media berkualitas. Media yang berkualitas akan menumbuhkan minat serta motivasi belajar bagi siswa.

Menurut ahli lain yakni Munadi (2013:187) menyebutkan kriteria pemilihan media diantaranya.

1) Karakteristik siswa

Karakteristik siswa adalah seluruh pola kelakuan dan kemampuan yang ada pada siswa sebagai hasil pembawaan dan pengalaman sehingga menentukan pola aktifitas dalam mencapai cita-citanya. Setidaknya ada tiga hal yang berkaitan dengan karakteristik siswa yaitu karakteristik yang berkenaan dengan keadaan awal, karakteristik yang berkenaan dengan latar belakang, lingkungan hidup dan status sosial, dan karakteristik yang berkaitan dengan perbedaan-perbedaan kepribadian.

2) Tujuan belajar

Secara umum tujuan belajar yang diusahakan dicapai meliputi tiga hal yaitu untuk mendapatkan pengetahuan penanaman konsep dan keterampilan, serta pembentukan sikap. Hasil belajar yang diharapkan meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

3) Sifat bahan ajar

Isi pelajaran atau bahan ajar memiliki keragaman dari sisi tugas yang ingin dilakukan siswa. Tugas tugas tersebut biasanya menuntut adanya aktivitas dari para siswanya. Setiap kategori menuntut aktivitas atau perilaku yang berbeda, dengan demikian mempengaruhi pemilihan media beserta teknik pemanfaatannya.

4) Pengadaan media

Dilihat dari pengadaanya menurut Sadiman dkk. (2012: 83) dibagi menjadi dua macam yakni media jadi (*by utilization*) yang memiliki kelebihan hemat waktu, tenaga dan biaya namun jika dilihat dari kestabilan materi dan penggunaannya kurang relevan dengan tujuan pembelajaran. Media rancangan (*by*

design) yaitu media yang sengaja dirancang secara khusus untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu. Oleh karena itu media ini besar kemungkinan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

5) Sifat pemanfaatan media

Pemilihan media untuk proses pembelajaran perlu mempertimbangkan sifat pemanfaatannya. Dilihat dari sifat pemanfaatannya media pembelajaran dibedakan menjadi media primer yaitu media yang diperlukan atau harus digunakan guru untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran dan media sekunder yakni media yang bertujuan memberikan pengayaan materi.

Salah satu model perencanaan penggunaan media pembelajaran adalah model yang dikemukakan oleh Heinich dkk., (Arsyad, 2011: 67-69) disebut dengan istilah *Analyze learner characteristics, State objective, Select, or modify media, Utilize, Require learner response, and Evaluate* (ASSURE). Dalam model ASSURE terdapat 6 tahapan perencanaan pembelajaran, diantaranya adalah sebagai berikut:

1) *Analyze learner characteristics* (menganalisis karakteristik siswa)

Kegiatan utama dalam perencanaan penggunaan media pembelajaran adalah menganalisis karakteristik siswa. Analisis tersebut dapat berupa analisis mengenai usia, tingkat kecerdasan, latar belakang sosial dan ekonomi, lingkungan, keterampilan, pengetahuan awal, dan segala hal yang berkaitan dengan siswa. Dengan kata lain guru harus melakukan pendekatan individual untuk mengetahui karakteristik siswa. Karakteristik siswa sangatlah penting dalam pemilihan media pembelajaran, misalnya: siswa dengan tingkatan usia 2-7 media pembelajaran yang

digunakan akan berbeda dengan siswa dengan tigitatan usia 11 tahun keatas karena mereka memiliki tingkat perkembangan kognitif yang berbeda yakni pada usia 2-7 tahun pada tahap praoperasional dan pada usia 11 tahun keatas pada tahap operasional formal.

2) *State objective* (merumuskan tujuan pembelajaran)

Tujuan pembelajaran penting dirumuskan untuk mengetahui kemampuan, keterampilan, pengetahuan dan sika papa yang diharapkan dimiliki dan dikuasai siswa setelah proses pembelajaran selesai. Tujuan pembelajaran juga digunakan untuk mengetahui indikator ketercapaian pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran perlu mempertimbangkan tujuan karena misalnya tujuan pembelajaran bersifat teoritis dan hanya sekedar untuk mengetahui akan berbeda dengan tujuan pembelajaran yang bersifat tindakan atau praktek.

3) *Select, or modify media* (memilih atau memodifikasi media)

Kegiatan perencanaan pemilihan media pembelajaran selannjutnya adalah memilih dan memodifikasi materi dan media pembeajaran yang akan digunakan. Materi dan media pembelajaran yang digunakan haruslah sesuai dengan tujuan pembelajaran, mampu membangkitkan minat dan motivasi siswa, efektif dan efisien, informasi yang diberikan tepat dan akurat, sesuai dengan sarana dan praasarana yang dimiliki, menfasiltasi gaya belajar siswa, serta memberikan kesempatan adanya partisipasi aktif pada siswa. Materi dan media pembelajaran tdak harus selalu dibuat oleh guru namun guru dapat memodifikasi materi dan media yang sudah ada. Materi dan media juga dapat diambil dari berbagai sumber yang relevan. Dalam pembelajaran dapat digunakan tidak hanya satu media saja,

namun dapat menggabungkan beberapa media misalnya penggunaan media audio yang cenderung hanya menggunakan indera pendengar dapat digabungkan dengan media modul.

4) *Utilize* (menggunakan materi dan media)

Penggunaan materi dan media haruslah disesuaikan dengan kemampuan guru dan siswa serta ditunjang sarana dan prasarana yang ada. Guru haruslah paham betul materi apa yang akan disampaikan dan media apa yang akan digunakan. Materi dan media yang digunakan haruslah sesuai dengan kemampuan peserta didik. Ada beberapa materi yang memerlukan pengetahuan prasyarat atau pengetahuan yang perlu dipelajari sebelum mempelajari materi tersebut seperti misalnya guru akan menyampaikan materi tentang perkalian dan pembagian maka siswa harus sudah mengerti tentang bilangan, penjumlahan dan pengurangan.

5) *Require learners response* (meminta tanggapan dari siswa)

Pada proses pembelajaran guru sebaiknya memfasilitasi siswa untuk memberikan umpan balik. Dalam pembelajaran yang berperan sebagai pusat adalah siswa, maka diperlukan partisipasi aktif dari siswa. Guru sebagai fasilitator sebaiknya menggunakan media pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk memberikan tanggapan, sehingga guru dapat mengetahui sejauh mana materi dapat terserap oleh siswa.

6) *Evaluate* (mengevaluasi proses pembelajaran)

Evaluasi proses pembelajaran diperlukan untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan pembelajaran oleh siswa, keefektivan media, materi, metode, dan pendekatan yang digunakan oleh guru.

Arsyad (2011: 69-72) menjelaskan faktor-faktor pemilihan media pembelajaran secara menyeluruh dan umum, diantaranya adalah.

- 1) Hambatan pengembangan dan pembelajaran yang meliputi faktor-faktor dana, fasilitas, sarana prasana, waktu dan sumber-sumber yang tersedia.
- 2) Isi tujuan pembelajaran, apakah pembelajaran tersebut hanya pengenalan atau pemahaman atau merujuk ke praktek. Perbedaan tujuan tersebut mempengaruhi pemilihan media yang akan digunakan.
- 3) Kemampuan awal siswa
- 4) Tingkat kesenangan (preferensi lembaga, guru, dan siswa) dan keefektivan biaya.
- 5) Pertimbangan lain seperti kemampuan mengakomodasi peyajian stimulus dan respon siswa yang tepat, kemampuan mengakomodasi *feedback*, pemilihan media utama dan sekunder untuk menyajikan stimulus, latihan dan evaluasi sebaiknya menggunakan media yang sama.
- 6) Memperhatikan media sekunder, karena dengan media yang beragam siswa berkesempatan untuk menghubungkan dan berinteraksi dengan media yang efektif dan sesuai kebutuhan individu.

Menurut Arsyad (2011: 72-75) dari segi teori belajar, berbagai kondisi dan prinsip-prinsip psikologis yang perlu mendapat pertimbangan dalam pemilihan dan penggunaan media adalah sebagai berikut.

- 1) Motivasi

Siswa harus memiliki minat, merasa membutuhkan atau keinginan sebelum guru meminta perhatian siswa untuk mengerjakan tugas dan latihan.pengalaman

yang akan dialami oleh siswa harus relevan dan bermakna. Oleh karena itu perlu adanya motivasi agar memunculkan minat siswa untuk mempelajari materi.

2) Perbedaan individual

Siswa memiliki karakteristik masing-masing, siswa memiliki cara belajar dan tingkat kecepatan yang berbeda pula. Tingkat kecepatan penyajian informasi melalui media harus berdasarkan tingkat pemahaman.

3) Tujuan pembelajaran

Ketika awal pembelajaran siswa sebaiknya diberitahukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sehingga kesempatan pembelajaran berhasil akan semakin besar. Dengan adanya tujuan pembelajaran akan memudahkan perancang dan penulis materi pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan menentukan bagian isi yang mana yang harus mendapatkan perhatian pokok dalam media pembelajaran.

4) Organisasi isi

Pengorganisasian isi atau materi pembelajaran dalam media pembelajaran harus sistematis sehingga siswa lebih dapat memahami dan mengingat lebih lama materi pembelajaran. Tingkatan materi yang disajikan ditetapkan berdasarkan kompleksitas dan tingkat kesulitan itu materi. Dengan cara seperti ini dalam pengembangan dan penggunaan media, siswa dapat dibantu untuk secara lebih baik mensintesis dan memadukan pengetahuan yang akan dipelajari.

5) Persiapan sebelum belajar

Syarat penggunaan media pembelajaran diantaranya siswa sebaiknya telah menguasai dengan baik materi dasar atau memiliki pengalaman yang diperlukan.

Ketika merancang atau memilih suatu media sebaiknya memperhatikan sifat dan tingkat kesiapan siswa.

6) Emosi

Media pembelajaran adalah cara yang sangat baik untuk menghasilkan respon emosional seperti cinta kasih, senang, empati, takut dan cemas. Oleh karena itu media yang digunakan harus berkaitan dengan pengetahuan dan sikap serta dapat melibatkan emosi siswa.

7) Partisipasi

Siswa harus menginternalisasi informasi, guru tidak hanya sebatas memberi tahu kepada siswa. Partisipasi aktif siswa jauh lebih baik dibanding siswa hanya menonton dan mendengarkan secara pasif.

8) Umpan balik

Siswa sebaiknya diberikan informasi secara berkala tentang kemajuan belajarnya. Dengan mengetahui hasil belajar, pekerjaan yang baik, atau kebutuhan untuk perbaikan pada sisi-sisi tertentu akan memberikan sumbangan terhadap motivasi belajar yang berkelanjutan bagi siswa.

9) Penguatan

Apabila siswa berhasil maka ia harus didorong untuk terus belajar hal tersebut sangat bermanfaat karena dapat membangun kepercayaan diri, dan secara positif dapat mempengaruhi perilaku dimasa yang akan datang.

10) Latihan dan pengulangan

Suatu hal baru jarang sekali dapat dipelajari secara efektif hanya dengan sekali jalan. Agar sesuatu pengetahuan atau keterampilan dapat menjadi bagian

kompetensi atau kecakapan intelektual seseorang, haruslah pengetahuan atau keterampilan itu sering diulangi dan dilatih dalam berbagai konteks. Dengan demikian ia dapat tinggal dalam ingatan jangka panjang.

11) Penerapan

Hasil belajar yang diinginkan adalah meningkatkan kemampuan seseorang untuk menerapkan atau mentransfer hasil belajar pada masalah atau situasi baru. Tanpa dapat melakukan hal tersebut, pemahaman sempurna belum dapat dikatakan dikuasai. Siswa mesti telah pernah dibantu untuk mengenali atau menemukan generalisasi (konsep, prinsip, atau kaidah) yang berkaitan dengan tugas. Kemudian siswa diberi kesempatan untuk bernalar dan memutuskan dengan menerapkan generalisasi atau prosedur terhadap berbagai masalah atau tugas baru.

Arsyad (2011: 75) juga menyatakan bahwa ada beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran yang harus diperhatikan bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem instruksional, diantaranya adalah.

- 1) Sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 2) Media yang dipilih harus tepat untuk mendukung materi pelajaran yang bersifat fakta, konsep, prinsip atau generalisasi sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik materi.
- 3) Praktis luwes dan dapat bertahan.
- 4) Keterampilan guru dalam menggunakan media. Media pembelajaran yang dipilih diharapkan dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi, jika guru tidak dapat menggunakan media maka akan menghambat proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip pemilihan media harus diperhatikan dengan baik, sehingga dapat menghasilkan suatu media pembelajaran yang baik pula, menarik bagi siswa dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Prinsip-prinsip pemilihan media tersebut adalah memperhatikan:

1) Karakteristik siswa

Pemilihan media harus memperhatikan karakteristik siswa karena siswa yang menjadi sasaran media tersebut. Karakteristik yang dapat dijadikan patokan dalam memilih media diantaranya seperti kemampuan awal siswa, gaya belajar, motivasi, perbedaan individual, dan minat.

2) Karakteristik materi

Hal lain yang tidak kalah penting dalam pemilihan media adalah karakteristik materi. Ada materi yang bersifat abstrak adapula materi yang bersifat konkret. Pemilihan media pembelajaran pada jenis dan sifat materi yang berbeda akan berbeda pula media yang digunakan. Materi yang bersifat abstrak harus dimanipulasi ataupun diilustrasikan dengan media agar siswa lebih mudah memahami materi tersebut. Misalnya menjelaskan materi haji kepada siswa yang belum memiliki pengalaman haji, guru dapat memilih media gambar untuk menunjukkan tempat-tempat yang umumnya dikunjungi ketika haji dan dapat menggunakan video pada waktu menjelaskan tentang simulasi haji. Materi yang bersifat konkret seperti materi sistem pernafasan maka dapat menggunakan media model yang menyerupai bentuk-bentuk organ dalam sistem pernafasan.

3) Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran umumnya meliputi tiga aspek yakni aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Tujuan pembelajaran ada yang hanya untuk mengetahui suatu pengetahuan, memahami, membuktikan, melaksanakan kegiatan dan lain lain. Tujuan yang berbeda beda tersebut menentukan media pembelajaran yang digunakan pula. Misal tujuan pembelajaran adalah mengetahui pengertian jujur, untuk mencapai tujuan mengetahui pengertian percobaan, guru hanya perlu memberikan pengertian jujur dengan menulis di papan tulis atau menyampaikannya secara lisan. Berbeda dengan tujuan pembelajaran memahami konsep kejujuran, maka dibutuhkan media yang dapat mengilustrasikan konsep kejujuran tersebut kepada siswa, seperti video atau film yang menggambarkan tentang kejujuran.

4) Karakteristik media

Karakteristik dan kemampuan masing-masing media perlu diperhatikan oleh guru agar guru dapat memilih media yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan. Memilih media juga harus memperhatikan kegunaan media tersebut, apakah media tersebut mudah digunakan, penggunaannya tahan lama, fleksibel, luwes, murah atau pertimbangan lain. Media yang tahan lama dan dapat digunakan berulang-ulang seperti media video akan lebih menghemat waktu, tenaga dan biaya dibanding media sekali pakai dan harus dibuat ketika akan digunakan.

5) Sarana dan prasarana

Pemilihan media juga harus memperhatikan sarana dan prasarana yang ada dan dapat digunakan. Misalnya guru memilih menggunakan media pembelajaran berbasis komputer maka sarana dan prasarana disekolah tersebut haruslah mendukung pembelajaran berbasis komputer, pembelajaran berbasis komputer tidak cocok diterapkan didaerah yang masih minim pengetahuan teknologi dan minim sarana dan prasarana teknologi.

6) Kemampuan guru

Penggunaan media pembelajaran harus disertai dengan kemampuan guru. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan guru untuk merancang, membuat maupun menggunakan media pembelajaran yang dipilih. Guru harus sudah terampil menggunakan media yang akan digunakan dalam pembelajaran. Jangan sampai penggunaan media pembelajaran yang dimaksudkan untuk memudahkan penyampaian materi, terkendala karena kurang terampilnya guru dalam menggunakan media tersebut.

7) Prinsip desain pesan pembelajaran

Media yang baik adalah media yang perancangannya memperhatikan desain pesan pembelajaran sehingga media yang dihasilkan lebih menarik dan tepat guna. Prinsip-prinsip tersebut adalah.

a) Prinsip kesiapan dan motivasi

Media pembelajaran yang digunakan sebaiknya menjelaskan tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa sehingga siswa tahu apa-apa saja yang akan dipelajari. Penggunaan *mind map* atau bagan materi pembelajaran lebih

memudahkan memetakan materi pembelajaran kepada siswa. hal tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

b) Prinsip penggunaan alat pemusat perhatian

Media pembelajaran yang digunakan sebaiknya terdapat alat pemusat perhatian agar siswa lebih tertarik mempelajari isi dari materi yang diajarkan. Mempertahankan perhatian siswa tidaklah mudah, oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang menarik. Alat pemusat perhatian tersebut dapat berupa mengaitkan pembelajaran dengan lingkungan siswa, gambar/ ilustrasi, video, audio, alat peraga dll.

c) Prinsip keaktifan siswa

Media pembelajaran yang digunakan sebaiknya memfasiliasi keterlibatan siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa aktif dalam mencari dan membangun pengetahuannya sendiri. keaktifan tersebut meliputi keaktifan secara emosional, mental, maupun fisik.

d) Prinsip umpan balik

Media pembelajaran yang digunakan sebaiknya terdapat umpan balik terhadap respon belajar siswa. umpan balik tersebut bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh perkembangan belajar siswa. Umpan balik tersebut dapat berupa latihan soal, tugas beserta pembahasannya, kemajuan atau kelemahan belajar yang dialami siswa.

e) Prinsip pengulangan

Media pembelajaran yang digunakan sebaiknya terdapat pengulangan. Pengulangan bertujuan untuk memperdalam pemahaman materi yang diajarkan.

Adanya perulangan juga mengakibatkan materi pembelajaran akan bertahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan. Bentuk-bentuk perulangan tersebut seperti adanya rangkuman, *epitome*, *advance organize*, maupun kesimpulan.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini menggunakan dua penelitian yang relevan. Penelitian yang relevan yang pertama adalah penelitian Fremmy Angga Destyawan (2015) tentang Hambatan Guru Pendidikan Kewarganegaraan dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Komputer di SMP Negeri Se-Kecamatan Sewon Bantul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hambatan yang dihadapi guru PKn dalam penggunaan media pembelajaran berbasis komputer dan upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan dalam penggunaan media pembelajaran berbasis komputer di SMP Negeri Se-Kecamatan Sewon Bantul.

Penelitian Fremmy Angga Destyawan (2015) relevan dengan penelitian ini karena sama-sama membahas tentang media pembelajaran berbasis komputer, dengan sumber data penelitian adalah guru dan jenjang pendidikan yang dipilih adalah SMP. Perbedaan penelitian Fremmy Angga Destyawan (2015) dengan penelitian ini adalah variabel yang diteliti. Variabel yang diteliti pada penelitian Fremmy Angga Destyawan (2015) adalah tentang hambatan guru dalam penggunaan media pembelajaran berbasis komputer sedangkan pada penelitian ini adalah prinsip pemilihan media pembelajaran berbasis komputer.

Penelitian yang kedua adalah penelitian Saeful Ramadhan (2014) dengan judul Hubungan Pengelolaan Kelas dan Pemilihan Media Pembelajaran Terhadap Kinerja Guru Di Smk N 2 Depok Sleman Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan

untuk mengetahui hubungan antara pengelolaan kelas terhadap kinerja guru, hubungan antara pemilihan media pembelajaran terhadap kinerja guru, hubungan antara pengelolaan kelas dan pemilihan media pembelajaran secara bersama-sama terhadap kinerja guru di SMK N 2 Depok, Sleman, Yogyakarta.

Penelitian Saeful Ramadhan (2014) relevan dengan penelitian ini karena sama-sama membahas tentang media pembelajaran dan dengan subyek penelitian adalah guru. Perbedaan penelitian Saeful Ramadhan (2014) dengan penelitian ini adalah pada cakupan penelitian yakni penelitian Saeful Ramadhan (2014) meneliti pemilihan media pembelajaran secara umum namun pada penelitian ini dikhususkan pada pemilihan media pembelajaran komputer. Perbedaan yang lain juga terdapat pada jenjang pendidikan yang dipilih dan metode penelitian.

C. Kerangka Berfikir

Media pembelajaran berbantuan komputer sudah banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Terutama dalam proses pembelajaran. Guru telah menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer dalam menyampaikan materi pembelajaran dikarenakan memiliki banyak manfaat. Salah satu manfaatnya adalah memudahkan guru dalam penyampaian materi pembelajaran agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Namun jika penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer tidak sesuai dengan kaidah penggunaan maka tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal.

Sebelum menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer hendaknya guru memilih terlebih dahulu media apa yang tepat digunakan dalam

pembelajaran. Media pembelajaran berbantuan komputer bukanlah satu-satunya solusi terhadap masalah yang muncul dalam pembelajaran. Perlu adanya telaah lebih dalam untuk dapat menetapkan media apakah yang tepat digunakan dalam pembelajaran agar masalah pembelajaran dapat terselesaikan.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti apakah guru melakukan telaah sebelum memilih media pembelajaran terutama media pembelajaran berbantuan komputer dan hambatan-hambatan apasaja yang dialami guru dalam menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul?
2. Apa saja jenis media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul?
3. Bagaimana penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul?
4. Apakah prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer sudah banyak diperhatikan?
5. Apa saja faktor penghambat penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer?

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Berdasarkan fokus masalah dan tujuan penelitian, maka peneliti menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dan jenis penelitian deskriptif. Penggunaan pendekatan tersebut berdasarkan pertimbangan bahwa dalam pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP N 1 Ngawen Gunungkidul perlu memperhatikan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran serta dilakukan telaah lebih lanjut dan evaluasi agar media pembelajaran yang dipilih lebih efektif dan efisien sehingga pencapaian tujuan pembelajaran lebih maksimal.

Sugiyono (2012: 15) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *post-positivism*, digunakan untuk meneliti kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah instrument kunci. Pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive*. Teknik pengumpulan data dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna dibanding generalisasi.

Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Moleong (2010:11) berpendapat bahwa metode deskriptif adalah metode penelitian dengan cara pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan-

hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena.

B. *Setting Penelitian*

Lokasi penelitian ini mengambil di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul karena SMP tersebut merupakan sekolah favorit di Kecamatan Ngawen Gunungkidul, dengan jumlah guru dan jumlah siswa paling banyak. Sekolah tersebut juga memiliki banyak prestasi di berbagai bidang baik prestasi sekolah, prestasi siswa maupun prestasi guru. Sarana dan prasarana yang ada lebih lengkap dibanding SMP lain yang ada di kecamatan Ngawen Gunungkidul. Sarana dan prasarana yang disediakan juga mendukung pelaksanaan pembelajaran berbantuan komputer seperti adanya dua laboratorium komputer yang siap digunakan, adanya LCD disetiap ruang kelas, adanya laptop yang dapat digunakan guru untuk merancang, membuat, dan menampilkan media pembelajaran berbantuan komputer. Kesadaran guru dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer sudah tinggi dikarenakan guru telah merasakan sendiri manfaat positif dari media tersebut. Pengetahuan dan kemampuan dasar siswa dalam bidang teknologi mendukung guru untuk menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer.

Waktu penelitian penerapan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul dilakukan selama kurang lebih satu bulan yaitu pada bulan April 2016 sampai Mei 2016.

Situasi dan kondisi ketika diadakan penelitian terutama wawancara haruslah tenang dan tidak bising. Peneliti memilih waktu dimana guru tidak sedang

tergesa-gesa, tidak memiliki banyak pekerjaan untuk dikerjakan, dan guru merasa nyaman serta siap untuk diwawancara. Peneliti selalu meminta saran kepada narasumber untuk penentuan waktu wawancara agar narasumber merasa nyaman ketika diwawancara. Tempat wawancara juga dipilih ruangan khusus yang tidak bising dan nyaman.

C. Sumber Data Penelitian

Data yang paling penting untuk dikumpulkan dan dikaji dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil observasi, wawancara dan dokumentasi. Data observasi berupa kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran TIK dan IPA. Selain data observasi peneliti juga mewawancarai guru dan siswa. Selain itu sumber data penelitian juga didapat dari data-data hasil dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti.

1. Guru

Guru yang dimaksud adalah guru yang sudah menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul terutama pada guru TIK yang mengajar dikelas VII dan guru IPA yang mengajar kelas VIII. Guru TIK yang diteliti sebanyak 2 orang dan guru IPA yang diteliti juga sebanyak 2 orang. Pemilihan guru tersebut didasarkan pada representasi informasi yang dimiliki oleh guru. Guru tersebut memiliki banyak informasi yang berkaitan dengan penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran khususnya pada mata pelajaran TIK dan IPA. Peneliti memilih 2 guru yakni NF dan BN sebagai sumber data karena kedua guru tersebut mengajar mata pelajaran TIK

kelas VII dan MK dan ARN sebagai sumber data karena kedua guru tersebut mengajar mata pelajaran IPA kelas VIII.

Melalui guru diharapkan peneliti mendapat data baik wawancara, observasi maupun dokumentasi mengenai prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang secara mendalam serta hambatan yang dialami guru dalam menerapkan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer. Penelitian ini peneliti melakukan sampel *purposive* dimana peneliti ingin melihat apa saja prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang telah diterapkan di sekolah tersebut.

2. Siswa

Siswa yang dimaksud adalah siswa yang diampu oleh guru yang menggunakan media berbantuan komputer. Pencarian data mengenai penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran pada mata pelajaran TIK dipilih pada kelas VII. Jenjang tersebut dipilih dikarenakan pada hasil observasi menunjukkan bahwa siswa kelas VII masih berada pada masa peralihan antara lingkungan belajar jenjang sebelumnya yakni sekolah dasar (SD) ke jenjang yang lebih tinggi yakni SMP. Pada jenjang sebelumnya ada beberapa sekolah yang belum mengenalkan atau menggunakan media berbantuan komputer sehingga pada jenjang ini guru perlu melakukan pengenalan tentang komputer. Pemilihan jenjang kelas VIII dikarenakan siswa kelas VIII sudah dirasa dapat menyesuaikan diri dan menempatkan sebagai siswa kelas menengah dan melewati masa peralihan. Siswa kelas VIII sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran berbantuan komputer karena

sebagian besar guru telah menggunakan media berbantuan komputer. Kedua jenjang tersebut berbeda karakteristik sehingga menarik untuk diteliti.

Siswa yang dijadikan sumber data pada kelas VII sebanyak 2 orang dan siswa kelas VII sebanyak 2 orang. Siswa kelas VII dipilih RM dan SS sedangkan kelas VIII DS dan FR. Pemilihan siswa tersebut didasarkan pada banyaknya informasi yang dimiliki oleh siswa tersebut mengenai prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer dan kemudahan peneliti dalam meminta informasi kepada siswa tersebut.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2012: 62). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Metode observasi atau pengamatan (Ghony & Almansyur, 2012: 164) adalah teknik pengumpulan data dimana peneliti harus terjun langsung kelapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Metode observasi bertujuan untuk mengetahui dan mengamati apa saja prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang telah digunakan guru untuk memilih media yang digunakan terutama pada mata pelajaran TIK kelas VII dan IPA kelas VIII di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul.

Metode observasi dilakukan dengan cara pengamatan terhadap lingkungan serta tingkah laku guru maupun siswa. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer dan hambatan guru dalam menerapkan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer.

2. Wawancara

Menurut Nazir (2013: 170) wawancara adalah kegiatan yang bertujuan memperoleh informasi atau keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab tatap muka antara penanya dan responden berdasarkan pedoman wawancara.

Wawancara dilakukan kepada sumber data yang berhubungan dengan media pembelajaran di lingkup SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul yaitu guru mata pelajaran dan siswa yang diampu oleh guru yang menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Kegiatan wawancara dilakukan fleksibel sesuai dengan waktu yang dimiliki oleh sumber data dan dilakukan dengan pendekatan individual yang diharapkan dapat mendapatkan informasi yang sejujurnya. Wawancara dilakukan sesuai dengan pedoman wawancara yang telah dibuat peneliti serta disesuaikan pula dengan sumber data.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis wawancara tidak terstruktur meskipun peneliti menggunakan pedoman wawancara. Pedoman wawancara dibuat sebagai patokan informasi yang akan digali, sehingga peneliti dapat

mengembangkan pertanyaan pada saat wawancara berlangsung. Informasi yang didapatkan melalui wawancara ini sebagai verifikasi data yang didapatkan melalui pengamatan. Informasi tersebut berkaitan dengan pendapat serta pengakuan dari guru dan siswa mengenai penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer serta hambatannya.

3. Dokumentasi

Suharsimi (2002: 206) metode dokumentasi adalah metode pencarian data yang berupa catatan, buku, transkrip, surat kabar, prasasti, majalah, lain sebagainya. Pengumpulan data-data yang berkaitan dengan pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP N 1 Ngawen Gunungkidul digunakan untuk mencocokkan antara hasil dokumentasi dan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti agar mendapatkan data yang valid. Data-data tersebut dapat berupa media yang pembelajaran berbantuan komputer, RPP, Silabus, data siswa dan lain-lain.

Data tersebut digunakan peneliti untuk verifikasi data yang didapat melalui pengamatan. Data yang didapatkan dari media yang digunakan guru berupa data mengenai karakteristik materi, tujuan pembelajaran, dan data mengenai prinsip desain pembelajaran. Melalui RPP dan silabus didapatkan data berupa kesesuaian tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran yang terdapat pada RPP dan silabus dengan yang terdapat pada media pembelajaran yang digunakan guru. Dokumen berupa data siswa digunakan untuk memperoleh data berupa karakteristik siswa dan dokumen berupa data sarana dan prasarana digunakan untuk memperoleh data

mengenai fasilitas dan sarana prasarana apa saja yang dimiliki sekolah, bagaimana kondisinya serta berapa jumlahnya.

E. Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian kualitatif sangatlah penting, penelitian kualitatif dituntut untuk menemukan data yang obyektif. Jika data yang diperoleh valid maka kredibilitas atau kepercayaan data penelitian dapat tercapai. Metode yang digunakan dalam mengecek keabsahan data adalah triangulasi data. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data itu (Moleong, 2013: 330).

Triangulasi data yang digunakan adalah triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik merupakan pengujian kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda (Sugiyono, 2012 :373). Data yang diuji kredibilitasnya menggunakan triangulasi teknik adalah antara data yang diperoleh dari wawancara, observasi dan dokumentasi. Misalnya peneliti mencari data tentang penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa, selain melakukan pengamatan peneliti juga melakukan wawancara dan studi dokumentasi untuk mendapatkan data yang valid.

Triangulasi sumber berarti data yang didapatkan dari berbagai sumber data namun menggunakan teknik yang sama. Misalnya untuk mendapatkan data tentang prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan

kemampuan guru peneliti melakukan wawancara dengan guru NF, BN, MK dan ARN serta siswa. Tujuan triangulasi ini bukanlah untuk mencari kebenaran tentang suatu hal, namun bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peneliti terhadap apa yang telah ditemukan oleh peneliti.

Selain menggunakan metode tersebut peneliti juga melakukan diskusi dengan ahli. Ahli yang dimaksud adalah dosen pembimbing. Teknik ini dilakukan dengan tujuan agar kekurangan maupun kesalahan dari penelitian dapat segera diketahui dan diungkapkan.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012: 335) analisis data adalah proses mencari serta menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data tersebut kedalam kategori dan menjabarkannya kedalam unit-unit.

Penelitian ini menggunakan analisis data menurut Miles & Huberman (Ghony & Almansyur, 2012: 307), terdapat tiga langkah dalam model analisis ini yaitu :

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian, pada penyederhanaan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan lapangan. Reduksi data adalah bentuk analisis yang menggolongkan dan mengarahkan serta membuang hal-hal yang dirasa tidak perlu atau tidak berkaitan dengan penelitian dengan cara memila dan memilih hingga menarik kesimpulan akhir dan memverifikasi kesimpulan tersebut. Data yang telah didapat baik dari

data wawancara, observasi maupun dokumentasi dijadikan dalam bentuk narasi, kemudian dikategorikan menurut kategori yang termasuk dalam kajian teori. Kategori tersebut dituliskan menggunakan kode sehingga ketika mencari data untuk disajikan lebih mudah. Kemudian data yang tidak relevan dihapus.

Misalnya mengumpulkan data yang berkaitan dengan jenis media, semua yang berkaitan dengan jenis media diberi kode JM maka data yang tidak relevan dengan jenis media baik pada wawancara, dokumentasi maupun observasi dihapus.

2. Penyajian data

Penyajian data merupakan sekumpulan data dan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang disajikan berupa teks naratif yang diperoleh melalui wawancara, observasi dan dokumentasi yang telah diklasifikasikan menurut kategori yang ditandai dengan kode tertentu. Penyajian data di atas disajikan dalam bentuk laporan sementara yang selanjutnya disimpulkan dan diverifikasi.

Misalnya data tentang faktor penghambat pemilihan media pembelajaran dengan kode FPH. Data wawancara, dokumentasi dan observasi dengan kode FPH tersebut dikumpulkan menjadi satu file.

3. Kesimpulan atau Verifikasi

Verifikasi bertujuan untuk mencari atau memahami makna, keteraturan pola penjelasan, alur sebab akibat. Pengambilan kesimpulan dilakukan dengan cara induktif yakni dari hal-hal yang khusus diarahkan kepada hal-hal yang lebih umum. Penarikan kesimpulan dilakukan sejak mendapat data awal hingga akhir

penelitian. Penarikan kesimpulan sebaiknya dilakukan verifikasi selama penelitian berlangsung. Sehingga kesimpulan yang didapatkan lebih mendasar dan mendalam.

Setiap selesai pengambilan data peneliti membuat catatan lapangan kemudian membuat kesimpulan. Data-data yang masih diragukan dilakukan verifikasi dengan kembali ke lapangan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul yang beralamat di Gantiwarno, Kampung, Ngawen, Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Bangunan sekolah menghadap ke timur dan memiliki halaman yang cukup luas. Bangunan terdiri dari 7 ruang kelas VII, 7 ruang kelas VII, 7 ruang kelas IX, 2 laboratorium IPA, 2 laboratorium komputer, 2 laboratorium kesenian, 2 ruang multimedia, 2 ruang guru, 1 ruang tata usaha, 1 ruang kepala sekolah, 2 ruang perpustakaan, 1 ruang osis, 1 ruang UKS, 1 ruang bimbingan konseling, 1 ruang agama, 2 mushola, 4 kantin, 1 ruang fotocopy, 1 gudang.

SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul didukung oleh tenaga guru dan kependidikan sebanyak 43 tenaga pendidik, dan 8 tenaga kependidikan. Jumlah tenaga pendidik dan kependidikan laki-laki sebanyak 36 dan perempuan 17. Tenaga pendidik dan kependidikan yang beragama islam sebanyak 41, 6 katolik, 3 Kristen dan 1 hindu. Jumlah total siswa adalah 649 siswa, dengan jumlah laki laki sebaanyak 342 dan perempuan 307. Jumlah siswa yang beragama islam sebanyak 615, 13 katolik, 13 kristen dan 8 hindu.

Visi dan misi sekolah menjadi fokus orientasi terhadap seluruh sistem dan program pendidikan di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul adalah sebagai berikut:

1. Visi dari SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul

Sekolah berwawasan lingkungan, religius, cerdas, terampil dan unggul dibidang olahraga.

2. Misi dari SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul

- a. Mewujudkan budaya sekolah yang bersih, sehat, sejuk, rindang dan nyaman
- b. Menciptakan budaya tata krama antar warga sekolah
- c. Melaksanakan kegiatan upacara bendera setiap hari senin dan peringatan hari besar nasional
- d. Melaksanakan kegiatan kecakapan religius (pendalaman kitab, tadarus, sholat berjamaah, pesantren kilat dan ekstra baca tulis Al Qur'an)
- e. Mengefektifkan pembelajaran melalui pendekatan CTL
- f. Melaksanakan latih mandiri, les dan try out bagi kelas IX
- g. Melaksanakan penilaian pembelajaran secara jujur, terbuka dan adil
- h. Melaksanakan pembinaan olahraga secara efektif dan profesional
- i. Melaksanakan kegiatan pengembangan diri dalam bentuk ekstrakurikuler dan keterampilan hidup secara maksimal
- j. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan media IT
- k. Mengikutsertakan pendidik dan tenaga kependidikan dalam latihan sesuai dengan bidangnya untuk meningkatkan profesionalisme
- l. Merencanakan anggaran kegiatan yang jelas dengan skala prioritas/ RKAS
- m. Meningkatkan fasilitas sekolah yang memadai dan berwawasan kedepan
- n. Menyusun RKJM dan RKT
- o. Melaksanakan pembinaan olahraga secara efektif dan professional

B. Hasil Penelitian

Wawancara dilaksanakan dengan menggunakan teknik purposive terhadap 10 orang narasumber kunci yang dilakukan di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul. Narasumber yang berhasil diwawancarai secara intensif dengan nama menggunakan inisial, yaitu NF, BN, MK, ARN, RM, FR, DS dan SS.

Data yang tidak terungkap melalui wawancara, dilengkapi dengan data hasil observasi langsung secara partisipatif yang dilakukan rentang waktu pada bulan April sampai dengan Mei. Untuk memperkuat substansi data hasil wawancara dan observasi, maka dilakukanlah penelusuran terhadap dokumen dan arsip yang ada. Semua data hasil penelitian ini diuraikan berdasarkan fokus pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul sebagian guru sudah menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer bertujuan untuk memudahkan guru menyampaikan materi, mengevaluasi hasil belajar siswa, dan untuk memberikan tugas kepada siswa. Sumber media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan guru berasal dari perancangan individu, *editing* media pembelajaran berbantuan komputer lain, seperti dari MGMP dan internet, serta penggunaan media langsung tanpa *editing* media pembelajaran berbantuan komputer lain, misalnya program ICT EQEP dan SmartEdu. Selain menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer, guru juga menggunakan media lain seperti buku, LKS dan alat peraga.

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi adalah jenis media pembelajaran berbantuan komputer yang sering digunakan oleh guru di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul adalah media powerpoint. Selain itu jenis media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan oleh guru namun penggunaannya jarang adalah media video, gambar, dan multimedia interaktif.

Terdapat tujuh prinsip pemilihan yang disimpulkan oleh peneliti. Prinsip-prinsip tersebut adalah pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa, tujuan pembelajaran, karakteristik materi, karakteristik media, sarana dan prasarana, kemampuan guru dan prinsip desain pesan pembelajaran

a. Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa

- 1) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa kelas VII mata pelajaran TIK

Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer oleh guru biasanya hanya memperhatikan karakteristik siswa secara umum. Seperti usia, usia berkaitan dengan tingkat perkembangan dan pemahaman siswa. Siswa usia 4 tahun dan siswa usia 14 tahun akan beda pemahaman tentang suatu hal. Misalnya pada usia baru mengetahui hal-hal yang bersifat konkret saja namun pada usia 14 tahun siswa sudah mulai bisa memahami suatu hal yang bersifat abstrak. Guru memilih media yang digunakan berdasarkan kemampuan siswa memahami isi yang terkandung dalam media tersebut. Seperti yang dinyatakan oleh MK bahwa:

“...., kemarin kan saya membuat yang kaitannya dengan zat adiktif dan psikotropika, dalam media itu juga ditampilkan gambar-gambar yang

berkaitan dengan kehidupan anak sehari-hari, *nah* penggunaan gambarnya itu disesuaikan dengan pemahaman anak SMP itu seperti apa, bukan menyajikan gambar yang detail dan rumit, sehingga siswa malah tidak *dong* itu gambar apa”. (wawancara. 16 Mei 2016)

Terkadang guru tidak menganalisis siswa dalam memilih media diawal namun melihat dampak media yang digunakan terhadap hasil belajar siswa diakhir. Setelah menggunakan media akan terlihat hasil belajar siswa yang dapat menentukan apakah media tersebut efektif atau tidak. Seperti yang dilakukan oleh NF, NF menggunakan media dan metode konvensional dalam menjelaskan materi tentang sejarah komputer. Namun ketika diadakan evaluasi, sebagian besar siswa mendapat nilai rendah. Maka NF menyimpulkan bahwa media tersebut kurang cocok kemudian NF memilih kembali media yang dirasa cocok. (Pengamatan. 22 April 2016)

Ada indikasi guru menganggap analisis siswa tidak penting dilakukan dalam pemilihan media yang digunakan dan menganggap bahwa karakteristik antara siswa satu dengan yang lain sama. Hal ini menyebabkan tidak semua siswa dapat terfasilitasi dengan baik dan hasil belajarnya pun kurang maksimal. Kemampuan awal dan gaya belajar siswa juga kurang diperhatikan gaya belajar. Ketika ditanya tentang apakah penggunaan media berbeda antara siswa yang memiliki gaya belajar berbeda secara tegas NF menjawab bahwa: “Tidak mbak. Saya tidak membedakan media yang digunakan. Saya juga tidak berfikir sejauh itu”. (wawancara. 20 Mei 2016)

Kurangnya analisis peserta didik ini disebabkan oleh banyaknya siswa di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul, terlihat dari hasil pengamatan dimana setiap jenjang terdapat 7 kelas dan setiap kelas terdapat kurang lebih 32 siswa. Pada

tahun ajaran 2015/2016 jumlah seluruh siswa 648 orang dengan jumlah laki-laki 342 dan 307 perempuan. Selain itu beragamnya agama yang dianut oleh siswa, jumlah siswa yang beragama muslim adalah 615 siswa, Kristen 13 siswa, katolik 13 siswa dan hindu 8 siswa. Dilihat dari 2 aspek tersebut saja sudah terlihat sangat beragamnya karakteristik siswa.

Kurang diperhatikannya karakteristik siswa juga terlihat dari observasi kelas VII C pada mata pelajaran TIK yang diampu oleh NF. Pada kelas tersebut ketika pembelajaran berlangsung terlihat ada beberapa siswa yang gaduh dan guru hanya sesekali memperingatkan saja. Guru cenderung acuh terhadap tidak kondusifnya kelas tersebut. Guru memilih untuk melanjutkan pembelajaran. Seharusnya guru menelaah lebih lanjut apa penyebab mereka gaduh, bisa jadi memang karena mereka memiliki karakteristik yang cenderung lebih suka berbicara atau diskusi dibanding hanya mendengarkan. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara terhadap NF, NF membiarkan siswa dikarenakan: “ Saya mengajar yang mau mendengarkan saya saja mbak, asal mereka tidak mengganggu siswa yang lain, saya biarkan. *Kesel nek kon ngeleke* terus mbak, *wong* mereka sudah besar”. (wawancara. 20 Mei 2016)

Kurang diperhatikannya karakteristik juga dirasakan oleh siswa. RM mengatakan bahwa guru tidak melibatkan siswa dalam pemilihan media. Media dipilih hanya dari sudut pandang guru saja, siswa tidak diberikan kesempatan untuk memilih media yang akan digunakan.

- 2) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa kelas VIII mata pelajaran IPA

Kedekatan guru dengan siswa dirasa masih kurang. Jika guru dekat dengan siswa secara tidak langsung guru dapat memperhatikan siswa, mencari tahu apa yang siswa inginkan dan sukai sehingga dalam memilih media pembelajaran tidak hanya dari sudut pandang guru namun juga siswa. Namun hal tersebut dirasa belum dilaksanakan oleh guru, terlihat pada pengamatan yang dilakukan peneliti, masih terlihat adanya jarak antara MK dan siswa. Dalam mengajar MK belum luwes berinteraksi dengan siswa. Belum terlihat adanya kedekatan antara MK dengan siswa. Hal tersebut juga dirasakan oleh DS, DS mengatakan bahwa MK adalah guru yang cukup ditakuti karena tegas sehingga kedekatan dengan siswa kurang. “Pak MK *galak e* mbak, trus tegas jadi ya *nggak* bisa enak *kaya* guru lain”. (wawancara. 23 Mei 2016)

ARN juga kurang memperhatikan karakteristik siswa dalam memilih media. ARN kurang memperhatikan adanya perbedaan karakteristik, kemampuan awal dan gaya belajar yang dimiliki masing-masing siswa. ARN cenderung menggunakan media yang sama agar tidak terjadi kecemburuan antar siswa, seperti yang dikemukakan oleh ARN bahwa: “Materi dan kelasnya juga sama, kalau medianya dibedakan nanti takutnya *iren-irenan* mbak”. (wawancara. 18 Mei 2016)

Secara tidak langsung MK memperhatikan karakteristik siswa pada aspek kemampuan awal atau keterampilan yang dimiliki. MK memilih media berdasarkan apakah siswa memiliki kemampuan dasar terhadap media yang akan digunakan seperti misalnya guru memilih untuk menggunakan multimedia

interaktif dimana siswa harus berhadapan dengan komputer secara individual, maka guru memperhatikan apakah siswa sudah menguasai program komputer minimal tingkat dasar. Seperti yang dikemukakan oleh MK bahwa :

“....., ya ada yang sudah ada yang belum mampu. Tapi rata-rata sudah *sih* mbak. Jadi biasanya saya menggunakan program ICT EQEP dan SmartEdu itu kelas 2 atau 3 mbak. Karena setidaknya mereka sudah mendapat materi *basic* penggunaan komputer”. (wawancara. 16 Mei 2016)

Dari hasil wawancara dan hasil observasi dapat disimpulkan bahwa guru sebagian besar hanya memperhatikan karakteristik siswa secara umum dalam memilih media. Karakteristik siswa berupa kemampuan awal dan gaya belajar tidak diperhatikan oleh guru dalam pemilihan media pembelajaran. Namun secara tidak langsung ada pula guru yang sudah memperhatikan kemampuan awal dan keterampilan siswa. Tidak dilakukannya analisis karakteristik siswa juga disebabkan oleh banyaknya siswa yang diampu. Guru kurang mendekatkan diri kepada siswa sehingga kurang memahami apa yang dibutuhkan, diinginkan dan disukai siswa.

b. Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan tujuan pembelajaran

- 1) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan tujuan pembelajaran TIK kelas VII

Hasil wawancara menunjukan bahwa guru sudah memperhatikan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan tujuan pembelajaran. Seperti dikatakan oleh SF bahwa guru memilih media pembelajaran berdasarkan tujuan pembelajaran. Selain NF, BN juga menuturkan bahwa:

“Tujuan pembelajaran merupakan salah satu hal penting dalam memilih media mbak, karena apapun yang dilakukan dalam pembelajaran didasarkan pada tujuan pembelajaran”.(Wawancara. 23 Mei 2016)

Hal tersebut juga diperkuat dengan data dokumentasi yakni kesesuaian antara tujuan pembelajaran yang terdapat pada media yang digunakan dengan silabus dan RPP.



Gambar 4.1 Media Pembelajaran yang Digunakan SF

Tabel 4.1 Silabus Pembelajaran yang Digunakan SF

| SILABUS PEMBELAJARAN | | | | | | | | Double-click to sh | |
|---|--|--|---|-----------------------|-------------------------|--|---------------|---|--|
| Sekolah : SMP Negeri 1 Ngawen. | | | | | | | | | |
| Kelas : VII (tujuh) | | | | | | | | | |
| Mata Pelajaran : Teknologi Informasi dan Komunikasi | | | | | | | | | |
| Semester : 2 (dua) | | | | | | | | | |
| Standar Kompetensi : 3. Mempraktekkan keterampilan dasar komputer | | | | | | | | | |
| Kompetensi Dasar | Materi Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran * | Indikator Pencapaian Kompetensi | Penilaian | | | Alokasi Waktu | Sumber Belajar | |
| | | | | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Instrumen | | | |
| 3.1. Mengidentifikasi berbagai komponen perangkat keras komputer | Perangkat keras (<i>hardware</i>) ➢ Alat input ➢ Alat Proses ➢ Alat Output ➢ Alat penyimpan pan data | ➢ Melihat visualisasi tentang perangkat keras ➢ Mengamati perangkat keras yang berfungsi sebagai alat input, proses dan output. ➢ Mengidentifikasi perangkat keras yang berfungsi sebagai alat input, proses dan output. ➢ Mengamati alat-alat yang dapat digunakan untuk menyimpan data melalui gambar atau benda konkrit. | ➢ Mengidentifikasi perangkat keras yang berfungsi sebagai alat input ➢ Mengidentifikasi perangkat keras yang berfungsi sebagai alat proses ➢ Mengidentifikasi perangkat keras yang berfungsi sebagai alat output. | Tes praktik (kinerja) | Tes <u>identifikasi</u> | <u>Tunjukkanlah perangkat komputer yang berfungsi sebagai alat input!</u> | 2 x 40 | Perangkat komputer, buku paket, lembar kerja, media penyimpanan | |
| | | | | Tes praktik (kinerja) | Tes <u>identifikasi</u> | <u>Tunjukkanlah perangkat komputer yang berfungsi sebagai alat proses!</u> | | | |
| | | | | Tes praktik (kinerja) | Tes <u>identifikasi</u> | <u>Tunjukkanlah perangkat komputer yang berfungsi sebagai alat output!</u> | | | |
| | | | | Tes praktik | Tes <u>identifikasi</u> | <u>Tunjukkanlah</u> | | | |

Tabel 4.2 RPP yang Digunakan SF

| RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) | | |
|---|---|---|
| Nama Sekolah | : | SMP Negeri 1 Ngawen |
| Mata Pelajaran | : | Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) |
| Kelas/ Semester | : | VII (tujuh)/ 2 (Dua) |
| Standar Kompetensi | : | 3. Mempraktikkan keterampilan dasar komputer. |
| Kompetensi Dasar | : | 3.4. Mempraktikkan satu program aplikasi. |
| Alokasi Waktu | : | 2 x pertemuan (2 x 40 menit) |
| A. Tujuan Pembelajaran | | |
| Disediakan sebuah komputer yang sudah aktif, peserta didik dapat mengidentifikasi menu pada taskbar dengan tepat. | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Disediakan sebuah komputer yang sudah aktif, peserta didik dapat mengidentifikasi menu pada desktop dengan tepat.• Disediakan sebuah komputer yang sudah aktif, peserta didik dapat mengidentifikasi shortcut program aplikasi pada taskbar dengan tepat.• Disediakan sebuah komputer yang sudah aktif, peserta didik dapat mengidentifikasi shortcut program aplikasi pada desktop dengan tepat.• Disediakan sebuah komputer yang sudah aktif, peserta didik dapat mempraktikkan satu program aplikasi. | | |

Terdapat tujuan pembelajaran yang bersifat kognitif, afektif dan psikomotor. Guru cenderung hanya memperhatikan tujuan pembelajaran yang bersifat kognitif dan afektif saja dalam memilih media yang digunakan. Hal tersebut terlihat dari penggunaan media yang telah dipilih guru dalam pembelajaran. Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa SS dapat melakukan praktek sesuai dengan yang diajarkan oleh guru dan dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Namun pada pembelajaran tersebut SS belum menunjukkan adanya perubahan sikap yang berkaitan dengan aspek afektif. Menurut penuturan NF, sikap SS tidak jauh berbeda dengan sebelum mengikuti pembelajaran tersebut. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan menggunakan media yang dipilih oleh guru siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang bersifat kognitif dan psikomotor. Namun media yang pilih oleh guru kurang maksimal dalam mencapai tujuan pembelajaran yang bersifat afektif. (Pengamatan. 20 Mei 2016)

Hasil pengamatan tersebut kurang sesuai dengan pernyataan yang dikatakan oleh NF dan BN, keduanya mengatakan bahwa semua tujuan pembelajaran dapat dicapai menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer karena pada

dasarnya pembelajaran yang mereka ampu adalah pembelajaran yang berkaitan dengan komputer. Hasil dokumentasi RPP secara tertulis tidak ada tujuan pembelajaran yang bersifat afektif. Namun secara tersirat tujuan tersebut terdapat pada karakter yang diharapkan tumbuh dengan adanya pembelajaran tersebut.

Uraian diatas dapat disimpulkan bahwa guru sudah memperhatikan tujuan pembelajaran dalam memilih media. Media yang dipilih guru dapat mencapai tujuan pembelajaran pada aspek kognitif dan psikomotor, namun pada aspek afektif tujuan pembelajaran kurang maksimal.

2) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan tujuan pembelajaran IPA kelas VIII

Hasil pengamatan menunjukan bahwa guru memperhatikan tujuan pembelajaran yang bersifat praktek atau teori. Seperti yang dilakukan oleh ARN, ketika tujuan pembelajaran mendeskripsikan gelombang maka ARN menggunakan media powerpoint untuk mencapai tujuan tersebut. Namun ketika tujuan pembelajaran mempraktekkan proses terjadinya gelombang ARN mengarahkan siswanya untuk praktek di kelas menggunakan alat-alat yang disediakan. (Pengamatan. 18 Mei 2016)

Hal tersebut juga terlihat dari kesesuaian antara tujuan pembelajaran yang terdapat pada media dan silabus serta RPP yang digunakan. ARN juga menuturkan bahwa “Pada kompetensi dasar biasanya tujuan pembelajarannya berbeda-beda, ada yang memahami, menguraikan, mempraktekkan. Otomatis akan berdampak pada pemilihan media yang digunakan. Media yang digunakan untuk tujuan belajar yang memahami akan berbeda dengan yang mempraktekkan.

Jadi media yang digunakan biasanya lebih dari satu jenis”. (wawancara. 18 Mei 2016)

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa MK memperhatikan tujuan pembelajaran dalam memilih media yang digunakan. MK mengatakan bahwa “..... tujuan pembelajaran disesuaikan dengan RPP dan silabus, namun ada sedikit yang dirubah dan disesuaikan dengan situasi dan kondisi. Media yang digunakan juga disesuaikan, jika pada silabus dan RPP diharuskan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer namun sarana dan prasarana tidak mendukung maka diganti dengan media atau metode lain.”

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kurang adanya perubahan yang signifikan terhadap perubahan sikap dan tingkah laku siswa. Seperti terlihat pada FR, ketika pembelajaran FR terlihat gaduh dengan temannya, guru memperingatkan FR untuk diam karena teman lain ingin memperhatikan penjelasan guru. Setelah FR dapat diam sejenak, beberapa menit kemudian FR kembali gaduh dengan temannya. Bahkan sampai pembelajaran selesai FR lebih banyak berbicara dengan temannya dibanding menyimak pembelajaran.

MK juga mengakui sendiri bahwa memang sulit untuk mencapai tujuan pembelajaran berupa perubahan sikap. Perlu dilakukan peringatan berulang-ulang dan contoh agar siswa mau merubah sikapnya menjadi lebih baik. MK juga mengatakan bahwa memang siswa pada zaman sekarang ini sudah mengalami penurunan moral dan susah diatur. “Mereka ini sudah mengalami penurunan moral sehingga susah diatur, peringatan dari guru saja sering diabaikan. Jadi

sebenarnya susah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan sikap” (wawancara. 23 Mei 2016)

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa guru sudah memperhatikan tujuan pembelajaran dalam memilih media yang digunakan. Tujuan pembelajaran tersebut dapat berupa teori atau praktek. Namun tujuan pembelajaran yang berupa perubahan sikap belum terjadi perubahan yang signifikan.

c. Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik materi

1) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik materi mata pelajaran TIK kelas VII

Karakteristik materi erat kaitanya dengan tujuan pembelajaran. hasil wawancara dan pengamatan menunjukkan bahwa guru sudah memperhatikan karakteristik materi dalam memilih media yang digunakan. Karakteristik materi yang diperhatikan oleh guru dalam pemilihan media pembelajaran hanyalah materi tersebut berupa praktek atau teori. Padahal jenis materi pembelajaran tidak hanya sebatas teori maupun praktek, ada jenis materi yang lain yakni berupa prosedural, fakta, konsep, prinsip, dan nilai. Sedangkan teori dan praktek itu merupakan teknik penyampaian materi. Pemahaman yang salah ini yang membuat guru hanya mengklasifikasikan jenis materi menjadi materi praktek atau teori.

Seperti yang dikemukakan oleh NF bahwa:

“..., memilih media itu melihat materinya seperti apa, itu juga menentukan kita akan belajar dikelas atau dilaboratorium. Kalau materi teori, atau bersifat prosedur mungkin dikelas saja cukup mbak, kalau praktek ya harus di lab, karena kadang jika hanya dijelaskan saja siswa juga kurang mengerti”. (wawancara. 20 Mei 2016)

Pernyataan NF tersebut juga diperkuat dengan pernyataan BN bahwa BN memilih media yang digunakan berdasarkan apakah media tersebut untuk menyampaikan materi yang bersifat teori, prosedural maupun praktek. BN tidak hanya menggunakan media berbantuan komputer dalam mengajar. BN juga menggunakan media lain seperti buku, gambar dan LKS. Powerpoint jarang digunakan oleh BN, media tersebut hanya digunakan jika materi tersebut sulit dijelaskan secara konvensional atau materi tersebut belum terdapat pada buku atau LKS yang digunakan. Materi praktek BN mengarahkan siswa untuk belajar di laboratorium komputer. Namun sebelum siswa praktek langsung BN menjelaskan terlebih dahulu materi teori yang berkaitan dengan praktek tersebut. (Pengamatan, 18 Mei 2016)

Hal tersebut juga terlihat dari pengamatan terhadap NF, NF mengelompokkan media menjadi dua jenis yakni media yang digunakan untuk menyampaikan materi bersifat teori seperti powerpoint, buku dan LKS serta media yang digunakan untuk menyampaikan materi praktek seperti video tutorial dan komputer. Komputer digunakan siswa untuk mempraktekkan langsung materi yang didapatkan melalui teori dan video tutorial digunakan guru jika komputer sedang tidak dapat digunakan atau rusak. (Pengamatan, 20 Mei 2016)

Hasil pengamatan tersebut menunjukkan bahwa guru sudah mempertimbangkan karakteristik materi dalam memilih media yang digunakan. Karakteristik tersebut hanyalah karakteristik apakah materi tersebut bersifat teori atau praktek, belum ada telaah lebih dalam tentang karakteristik materi.

- 2) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik materi mata pelajaran IPA kelas VIII

MK dan ARN memilih media pembelajaran komputer sebagai alternatif penyampaian materi yang tidak dapat disampaikan melalui media lain. Terlihat pada pembelajaran IPA, guru lebih banyak praktek dan menggunakan alat peraga di laboratorium IPA dibanding menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Karena menurut MK materi IPA lebih cenderung banyak materi praktek dan berkaitan dengan lingkungan sehingga lebih cocok dipraktikkan langsung.

“Saya juga tidak selalu menggunakan media berbasis komputer mbak, karena karakteristik yang IPA terutama IPA yang fisika kan nanti banyak ke yang praktek dan pengamatan langsung. Kalau dengan praktek dan pengamatan langsung tidak bisa maka baru menggunakan media berbasis komputer” (wawancara. 16 Mei 2016)

MK juga menuturkan bahwa ia hanya menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer kurang lebih 2 kali dalam 1 semester. Dokumentasi juga menunjukkan bahwa MK tidak memiliki banyak media powerpoint. Media powerpoint yang dibuat oleh MK jika materi tersebut sulit dipraktikkan dan sulit dipahaminya jika hanya menggunakan media dan metode konvensional. ARN beranggapan bahwa media pembelajaran berbantuan komputer hanya dapat digunakan untuk menyampaikan materi yang berupa teori. Hal ini terlihat dari data dokumentasi yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan ARN hanya berisi materi teori.

Anggapan tersebut dirasa kurang sesuai dengan hasil pengamatan dan dokumentasi yang didapatkan oleh peneliti. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

sekolah sudah menyediakan media yang dapat digunakan untuk menjelaskan materi praktek maupun teori, namun dikarenakan banyak kendala dalam penggunaannya MK dan ARN jarang menggunakan media tersebut MK dan ARN jarang menggunakannya. Media tersebut berisi materi teori yang dilengkapi dengan video simulasi dan tutorial materi yang bersifat praktek. (Pengamatan. 18 Mei 2016)

Hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik materi pembelajaran sudah diperhatikan oleh guru. Karakteristik yang diperhatikan hanyalah pada segi materi tersebut bersifat praktek atau teori. Media pembelajaran berbantuan komputer menjadi alternatif media yang digunakan jika materi tersebut tidak dapat disampaikan secara langsung atau dengan praktek. Guru menganggap bahwa media pembelajaran berbantuan komputer hanya dapat digunakan untuk menyampaikan materi yang bersifat teori.

d. Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik media

- 1) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik media mata pelajaran TIK kelas VII

Media pembelajaran berbantuan komputer yang paling sering digunakan guru dalam pembelajaran adalah media presentasi powerpoint. Semua guru yang dijadikan sumber data menggunakan media powerpoint dalam pembelajaran. BN memilih menggunakan media powerpoint dikarenakan media tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Media powerpoint mudah dalam pengoperasian dan pembuatannya, media tersebut juga familiar digunakan guru

lain serta ekonomis. Namun menurut BN media tersebut juga memiliki kelemahan yakni bergantung pada ada atau tidaknya sumber listrik. Seperti yang diungkapkan oleh BN yang menyatakan: “Menurut saya powerpoint itu mudah mbak, baik dalam pembuatan dan pengoperasiannya. Banyak guru juga yang menggunakannya, ekonomis, tapi ya itu kalau mati lampu ya *nggak* bisa digunakan mbak. Kan pakai listrik”. (Wawancara. 18 Mei 2016)

Senada dengan hal yang diungkapkan oleh BN yang menyatakan bahwa media powerpoint mudah dalam penggunaannya, NF juga mengatakan hal demikian. Selain mudah dan familiar alasan lain pemilihan media powerpoint adalah karena media powerpoint terbilang media yang awet dan dapat digunakan berulang-ulang, mudah diubah dan memiliki banyak variasi.

“Software powerpoint itu paling mudah dalam penggunaannya mbak, bisa diinstal di laptop dan komputer dengan spesifikasi apapun. Kalau murah sudah pasti ya mbak. Penggunaannya bisa berulang kali. Kadang bikin satu saja bisa dipake bertahun-tahun. Mudah *diedit* juga mbak. Pilihan *template* juga variatif.”. (wawancara, 20 Mei 2016)

Hasil pengamatan menunjukan bahwa BN telah memperhatikan karakteristik media dalam memilih media yang digunakan. Seperti yang dilakukan oleh BN yang menggunakan media yang sama di beberapa kelas yang diampu. BN juga dapat melakukan *editing* langsung ketika ada materi, link, tombol, maupun gambar yang kurang relevan. Hal tersebut juga terlihat dari data dokumentasi terhadap media yang digunakan oleh NF, media tersebut memiliki variasi yang berbeda-beda baik warna, gambar maupun *layout*.



Gambar 4.2 Media yang Digunakan NF pada Materi Program Pengolah Kata



Gambar 4.3 Media yang Digunakan NF Pada Materi Sejarah Komputer

2) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik media mata pelajaran IPA kelas VIII

MK mempertimbangkan karakteristik materi dalam memilih media. MK menyebutkan bahwa media powerpoint digunakan karena media tersebut praktis, mudah dalam pengoperasiannya, murah, dapat digunakan berulang-ulang, meskipun ada beberapa perbaikan sebelum digunakan untuk kelas lain. “Media itu praktis mbak, murah, pengoperasiannya mudah, dan bisa digunakan berulang

ulang. Ya meskipun ada sedikit evaluasi sebelum disampaikan ke kelas lain”.
(wawancara. 20 Mei 2016)

Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat ARN bahwa media powerpoint mudah dalam penggunaannya. Alasan lain mengapa ARN memilih media powerpoint adalah karena media tersebut dapat dijunjung dengan gambar, dapat digunakan kapan saja dan dapat digunakan untuk menyampaikan materi secara sistematis.

“..... saya juga senang karena mudah mbak. Bisa ditunjang dengan gambar, bisa digunakan kapan saja. Kalau pake powerpoint itu juga materinya bisa disusun secara urut mbak. Jadi menjelaskannya mudah”. (wawancara. 18 Mei 2016)

Pengamatan terhadap MK menunjukkan bahwa sebelum pembelajaran MK menyiapkan media apa yang akan digunakan. MK melakukan perbaikan dengan mengganti nama kelas yang tadinya kelas VIII A menjadi kelas VIIIF. Pada isi materi dan bagian lain tidak ada perbaikan. Kemudian MK hanya membawa laptop kedalam kelas lalu mengoneksikan laptop tersebut ke LCD dan pembelajaran dimulai. (Pengamatan. 23 Mei 2016)

Pertimbangan hal-hal tersebut menunjukkan bahwa guru memperhatikan karakteristik media dalam memilih media yang digunakan. Meskipun karakteristik yang diperhatikan guru satu dengan yang lain berbeda. Menurut guru media pembelajaran berbantuan komputer memiliki karakteristik yaitu mudah dalam pengoperasiannya, awet, dapat digunakan berulang-ulang, sistematis, praktis, dan mudah dilakukan perubahan.

e. Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan sarana dan prasarana

- 1) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan sarana dan prasarana mata pelajaran TIK kelas VII

Hasil pengamatan menunjukan bahwa dibanding dengan SMP lain di kecamatan Ngawen Gunungkidul sarana dan prasarana di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul lebih lengkap dan jumlahnya lebih banyak. Hal tersebutlah yang menyebabkan adanya himbauan dari sekolah kepada guru untuk menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Karena sangat disayangkan bila sudah disediakan sarana dan prasarana namun tidak digunakan dengan baik.

Guru menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer sudah berdasarkan analisis sarana dan prasarana. Karena sarana dan prasarana memadai maka guru memilih menggunakan media tersebut. Berdasarkan pengamatan dan dokumentasi sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran berbantuan komputer tersebut berupa LCD yang terdapat di setiap kelas, 2 laboratorium komputer, 1 laptop, 1 LCD portabel dan 1 set *speaker* aktif.

Pengamatan juga dilakukan terhadap laboratorium komputer yang ada di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul. Terdapat 2 ruang yang dijadikan laboratorium komputer, 1 ruang komputer yang biasa digunakan untuk praktek komputer dan 1 ruang ICT EQEP yang dapat digunakan oleh seluruh guru mata pelajaran. Karena ruang komputer banyak komputer yang tidak dapat berfungsi normal serta rusak dan belum diperbaiki, maka laboratorium komputer yang digunakan hanya ruang ICT EQEP. Ruang tersebut terdapat 18 komputer yang

digunakan, sistem operasi yang digunakan linux. Ketika pembelajaran 1 komputer digunakan oleh 1 sampai 2 siswa. (pengamatan. 20 dan 24 Mei 2016)

NF berpendapat bahwa perlu adanya pertimbangan terhadap sarana dan prasarana dalam memilih media pembelajaran yang akan digunakan. Jika tidak mempertimbangkan sarana dan prasarana maka ada kemungkinan media yang pilih tidak dapat digunakan. Misalnya guru memilih menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer, namun di sekolah tersebut listrik saja tidak ada maka media tersebut sudah pasti tidak dapat digunakan. Maka dalam memilih media harus memperhatikan sarana prasarana yang ada, tidak hanya ada atau tidaknya sarana dan prasarana namun juga dilihat bagaimana kondisi sarana dan prasarana tersebut serta jumlahnya mencukupi atau tidak. Seperti yang dikemukakan oleh NF:

“Ya harus dilihat fasilitas yang ada mbak. Nanti kita udah milih media malah gak bisa dipake karena fasilitasnya kurang mendukung. Contohnya saja media ini mbak (powerpoint) jika ingin menggunakan media tersebut haruslah ada LCD, laptop sama disediakan colokan juga mbak”.

Pertimbangan sarana dan prasarana juga terlihat dari pernyataan SS yang menyatakan bahwa: “Kalau LCDnya tidak rusak kadang-kadang ya pake powerpoint mbak, tp kalau pas rusak ya enggak. Kelas VIIE malah jarang pake powerpoint, soalnya LCDnya rusak”.

Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam memilih media guru mempertimbangkan apakah sarana dan prasarana yang disediakan dapat mendukung media yang dipilih. Pengamatan terhadap sarana dan prasarana yang disediakan menunjukkan bahwa dilihat dari jenis sarana dan prasarana sudah mendukung guru jika guru memilih menggunakan media berbantuan komputer.

Namun dikarenakan ada beberapa fasilitas yang rusak dan jumlahnya kurang sehingga guru terkadang perlu menyiapkan media lain untuk menyampaikan materi tersebut. (Pengamatan. 24 Mei 2016)

Senada dengan yang dikemukakan oleh NF, BN juga sudah memperhatikan fasilitas dalam memilih media yang digunakan. Namun BN menyayangkan karena ada beberapa sarana dan prasarana yang tidak dapat berfungsi dengan baik sehingga media yang telah dipilih guru tidak dapat digunakan dalam pembelajaran. BN mengatakan bahwa: “Sarana dan prasarana juga penting mbak. Tapi ya ada yang rusak dan *nggak* bisa dipakai. Jadi kadang medianya *nggak* bisa dipakai pas pembelajaran”. (wawancara. 24 Mei 2016)

- 2) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan sarana dan prasarana mata pelajaran IPA kelas VIII

MK menyebutkan bahwa ia memilih media powerpoint karena memang sarana dan prasarana mendukung. Hal tersebut menunjukkan bahwa MK sudah memperhatikan sarana dan prasarana dalam memilih media. MK juga tidak menggunakan media tersebut pada setiap kelas, hanya kelas-kelas yang LCDnya berfungsi normal. Sedangkan kelas yang LCDnya bermasalah maka menggunakan LCD portabel, berpindah kelas atau terpaksa menggunakan media dan metode konvensional. (Pengamatan. 23 Mei 2016)

Namun ada pula guru yang beranggapan bahwa sarana dan prasarana yang disediakan kurang memadai penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer seperti yang dikatakan oleh ARN ketika ditanya tentang sarana dan prasarana bahwa: “Masih kurang sepertinya mbak. Banyak LCD dan komputer

yang rusak. LCD *portable* yang disediakan juga cuma satu, itu aja buat gantian dengan guru lain”. (wawancara. 18 Mei 2016)

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana berperan penting dalam pemilihan media. Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul didasari karena sarana dan prasarana yang disediakan sekolah memadai. Namun dikarenakan ada beberapa sarana dan prasarana yang tidak berfungsi secara optimal dan sekolah tidak memiliki cadangan maka terkadang membingungkan guru dalam memilih media.

f. Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan kemampuan guru

- 1) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan kemampuan guru mata pelajaran TIK kelas VII

Media yang dipilih guru untuk digunakan dalam pembelajaran adalah media yang familiar digunakan dan dikuasai guru. Penguasaan tersebut baik pada pengoperasian media maupun pada pembuatan media. Karena media yang dipilih tidak selalu dapat langsung digunakan terkadang perlu adanya *editing*, ada pula media yang dibuat oleh guru sendiri. Seperti yang dipaparkan oleh NF ketika ditanya tentang sumber media yang digunakan, NF menjawab bahwa media yang digunakan hasil dari karyanya sendiri. Hal senada juga dipaparkan oleh BN bahwa sebagian besar media yang digunakan dibuat sendiri oleh BN, meskipun terkadang masih menggunakan *template* yang terdapat pada powerpoint dan gambar hanya mengambil dari internet. Media tersebut dibuat BN karena mampu dalam

membuat maupun mengoperasikan media tersebut, seperti yang dikatakan oleh BN bahwa : “Karena saya paling bisa yang media powerpoint mbak. Medianya saya buat sendiri tapi ya *templat*nya memakai yang sudah ada saja, gambarnya juga masih ngambil dari internet”. (Wawancara. 18 Mei 2016)

Seperti yang dilakukan oleh NF, NF mampu membuat media sederhana menggunakan powerpoint. NF juga sudah menguasai *tools* yang terdapat pada powerpoint. Ketika mengoperasikan powerpoint dalam pembelajaran NF juga tidak mengalami kendala. Terlihat juga pada media yang digunakan SF, media tersebut memiliki lebih banyak variasi baik dari warna, *template*, *layout*, dan jenis evaluasi. (Pengamatan. 20 Mei 2016)

RM menuturkan bahwa guru tidak mengalami kendala dalam mengoperasikan media pembelajaran berbantuan komputer di kelas. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru sudah memiliki kemampuan dalam mengoperasikan media yang dipilih sehingga guru tidak mengalami kendala.

Adapula guru yang sudah mampu dan mahir menggunakan software media pembelajaran berbantuan komputer selain powerpoint. Namun dikarenakan guru merasa siswa kurang familiar jika guru menggunakan media tersebut maka guru tidak menggunakan media tersebut. Siswa terkadang terlalu reaktif terhadap sesuatu yang baru, sehingga menimbulkan banyak pertanyaan. Seperti yang dikatakan oleh NF bahwa: “Waktu itu pernah memakai prezi, tapi anak-anak malah bingung. Dan banyak bertanya, kok bisa gitu ya bu, kok bisa gini bu, jadi tidak saya gunakan lagi mbak”. (wawancara. 20 Mei 2016)

2) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan kemampuan guru mata pelajaran IPA kelas VIII

Pemilihan media haruslah mempertimbangkan kemampuan guru, jangan sampai ketika menggunakan media tersebut terjadi kendala guru tidak mampu mengatasinya sehingga menyebabkan pembelajaran terganggu. Media yang paling sering digunakan adalah powerpoint. Media tersebut dipilih karena guru merasa mampu menggunakan serta mengoperasikannya. Guru belum percaya diri jika menggunakan media selain powerpoint karena merasa belum mahir. Meskipun sudah pernah mengikuti pelatihan software-software pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer selain powerpoint namun untuk memilih media lain guru masih ragu. Guru hanya bisa mengoperasikan media yang sudah jadi saja, untuk membuat menggunakan software lain masih dirasa kurang mahir, hanya menguasai dasarnya saja. Selain dikarenakan belum mahir, pengoperasiannya yang sulit dan kurang familiar menjadi alasan guru untuk tetap memilih media powerpoint. Seperti yang disampaikan oleh ARN bahwa: “Powerpoint itu sudah familiar mbak, kalau yang lain kan belum. Jadi misal ada kesulitan itu gak ada yang ditanyai. Terkadang yang ikut diklat saja belum tentu mengerti”. (wawancara. 18 Mei 2016)

Seperti halnya ARN, MK sangat berhati-hati dalam memilih media yang digunakan. Meskipun MK menguasai beberapa software media namun MK lebih memilih media yang dikuasai saja. Selain itu belum banyaknya guru yang menguasai software lain seperti lectora juga menjadi alasan guru belum menerapkan kemampuan tersebut. Dikhawatirkan ketika pembelajaran atau proses

pembuatan media mengalami kendala dan tidak banyak guru yang bisa dimintai solusi sehingga media yang dirancang tidak sesuai seperti yang diharapkan.

Seperti yang dikemukakan MK bahwa:

“ Meskipun saya bisa sedikit software lectora dan flash, tapi disini yang bisa kan nggak banyak mbak. Jadi nanti ketika saya mengalami kendala saya saya bertanya pada siapa? Sedangkan guru lain kadang juga nggak bisa mbak”. (wawancara. 23 Mei 2016)

Menurut ARN kemampuan guru harus terus diasah, meskipun pernah mengikuti pelatihan pembuatan media pembelajaran berbantuan komputer namun jika tidak diasah dan dibiasakan untuk digunakan maka ilmu tersebut lama kelamaan akan hilang. Harus ada kemauan dari guru untuk terus mengembangkan diri. Tidak hanya siswa yang perlu terus belajar guru juga harus terus mempelajari ilmu dan pengetahuan. ARN menuturkan bahwa:

“Penggunaan media lain itu tergantung gurunya, gurunya sendiri mau atau tidak. Ilmu itu terkadang ada karena terbiasa jadi ya harus terus diasah dan dikembangkan. Kewajiban belajar tidak hanya pada siswa, tetapi juga guru mbak.” (wawancara. 18 Mei 2016)

Hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa guru memilih media yang digunakan berdasarkan kemampuan yang dimiliki. Ada beberapa guru yang memiliki kemampuan mengoperasikan beberapa software media namun belum menggunakan media tersebut dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan guru belum merasa percaya diri dan mahir dalam penggunaannya. Selain itu juga dikarenakan siswa terlalu reaktif sehingga menimbulkan kendala dalam pembelajaran.

g. Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan prinsip desain pesan pembelajaran

- 1) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan prinsip desain pesan pembelajaran mata pelajaran TIK kelas VII

Penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan prinsip desain pesan pembelajaran masih sama seperti prinsip-prinsip lain. Sebagian ada yang sudah diterapkan sebagian lagi belum. Prinsip-prinsip desain pesan pembelajaran diantaranya adalah prinsip kesiapan dan motivasi, prinsip pemusat perhatian, prinsip perulangan, prinsip umpan balik dan prinsip keaktifan siswa.

Prinsip yang paling sering diperhatikan dalam pemilihan media adalah prinsip pemusat perhatian. prinsip ini penting dikarenakan agar siswa dapat fokus terhadap materi diperlukan penarik perhatian agar perhatian terpusat pada materi. Penarik perhatian ini dapat berupa gambar, video, games, bahwa teks dapat pula menjadi pemusat perhatian. Powerpoint yang dipilih oleh guru dan digunakan dalam pembelajaran memuat gambar-gambar yang relevan dan sesuai dengan pemahaman siswa. Gambar tersebut bisa diletakkan didepan, berdampingan dengan materi ataupun dibelakang. Seperti yang terlihat pada media yang dipilih BN untuk digunakan dalam pembelajaran. BN menambahkan gambar agar menarik perhatian siswa, gambar tersebut diletakkan pada halaman pembuka media. Gambar juga digunakan BN sebagai ilustrasi tentang materi yang dipelajari oleh siswa.



Gambar 4.4 Media Pembelajaran yang Digunakan oleh BN

Selain sebagai pemusat perhatian fungsi gambar dan video adalah sebagai ilustrasi dan sebagai contoh. Gambar dan video yang disajikan haruslah relevan dan tidak berlebihan. Gambar dan video yang berlebihan akan merubah fokus yang semula terdapat pada isi materi justru berubah yang menjadi fokus adalah gambar atau video tersebut. Seperti disampaikan oleh NF bahwa: “.....ya gambarnya tidak berlebihan mbak, yang sesuai materi saja. kebanyakan gambar nanti medianya jadi terlihat penuh dan materi kadang tidak terbaca”. (wawancara. 20 Mei 2016)

Ketika memilih media sebaiknya memperhatikan prinsip kesiapan dan motivasi. Prinsip kesiapan ini berkaitan dengan kondisi siswa sebelum dimulainya pembelajaran. Prinsip kesiapan yang terdapat pada media pembelajaran biasanya ditunjukkan dengan adanya ulasan tentang materi yang dipelajari sebelumnya. Selain itu pemberian peta konsep juga dapat menyiapkan siswa dalam belajar. Siswa diberitahukan apa saja yang akan dipelajari dan diberitahukan tujuan dari pembelajaran. Biasanya prinsip kesiapan dan motivasi ini diletakkan pada awal atau bagian pembuka media. Seperti yang terlihat pada media yang digunakan NF

dan BN. Pada media yang digunakan NF dan BN terdapat keterangan tentang identitas media dan materi yang disampaikan, terdapat pula keterangan tujuan pembelajaran. Namun pada media tersebut belum terdapat hal yang menunjukkan pentingnya mempelajari materi tersebut, sehingga belum menunjukkan adanya upaya untuk memotivasi siswa agar siswa mau mempelajari materi tersebut.

Prinsip yang harus diperhatikan selanjutnya adalah prinsip keaktifan siswa. pemilihan media harus memperhatikan keaktifan siswa, karena dengan siswa aktif akan menciptakan pembelajaran yang *student centered* dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator. Prinsip ini terlihat ketika siswa praktek TIK di laboratorium komputer. Siswa terlihat terlibat aktif menggunakan komputer, siswa mengeksplorasi dan mencoba sendiri *tools* yang terdapat pada komputer. Dengan mencoba sendiri tersebut siswa dapat lebih aktif dalam membangun pengetahuannya dan memperoleh pengalaman baru. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil pengalaman langsung tersebut dapat diingat dalam jangka panjang. (Pengamatan. 20 Mei 2016)

Prinsip perulangan belum ditemukan dalam media yang digunakan oleh NF dan BN. Pada media tersebut belum terdapat rangkuman, peta konsep atau hal-hal yang berkaitan dengan inti materi. Rangkuman dan peta konsep dapat difungsikan sebagai perulangan materi, perulangan materi diperlukan agar materi yang disampaikan tidak mudah hilang dan lupa.

Prinsip umpan balik terdapat pada media yang digunakan NF. Media yang digunakan terdapat evaluasi, dan pada evaluasi tersebut terdapat kunci jawaban. Jawaban dari evaluasi tersebut merupakan salah satu bentuk umpan balik yang

berfungsi mengetahui apakah jawaban siswa benar atau salah. Namun umpanbalik yang diberikan merupakan umpan balik langsung. Dimana siswa harus menjawab satu pertanyaan hingga jawabannya benar baru dapat melanjutkan ke pertanyaan selanjutnya. Namun peneliti tidak menemukan prinsip umpan balik pada media yang dipilih oleh BN. Media tersebut berisi evaluasi, namun tidak terdapat jawaban dari evaluasi tersebut didalam media yang digunakan.

- 2) Prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan prinsip desain pesan pembelajaran mata pelajaran IPA kelas VIII

Hasil dokumentasi terhadap ARN menunjukkan bawah penggunaan gambar untuk pemusat perhatian dirasa sudah cukup, tidak terlalu berlebihan. Namun warna kurang menarik, dominan warna yang digunakan adalah warna hitam. Secara psikologis hitam memberikan kesan gelap dan menakutkan, warna hitam memang warna yang sering digunakan namun jika digunakan untuk warna dominan pada media pembelajaran dirasa kurang cocok. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa ARN kurang memperhatikan prinsip kesiapan dan motivasi siswa karena dalam media yang yang dipilih ARN dan digunakan dalam pembelajaran belum terdapat tujuan pembelajaran, penjelasan pentingnya materi, maupun peta konsep. Hanya terdapat identitas media dan materi dalam media tersebut.

Hasil wawancara dengan FR menunjukan bahwa MK sudah memperhatikan prinsip pemusat perhatian dalam memilih media. FR mengungkapkan bahwa media yang digunakan MK menarik, terdapat gambar ilustrasi dan materi mudah

dipahami. “Medianya menarik mbak, ada gambar contohnya gitu. Materinya juga tidak terlalu panjang jadi saya mudah paham”. (wawancara. 23 Mei 2016)

Prinsip motivasi belum banyak diterapkan guru dalam pemilihan media. Biasanya prinsip motivasi tidak terdapat pada media namun disampaikan langsung oleh guru. Seperti yang dikatakan oleh guru MK bahwa ketika menggunakan media juga diselipkan metode diskusi agar siswa dapat termotivasi dalam belajar. Motivasi dapat berupa penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan disampaikan, kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, manfaat mempelajari media dan lain-lain. Media yang dilihat oleh peneliti belum terdapat prinsip motivasi.

Hasil pengamatan pembelajaran berbantuan komputer yang dilaksanakan oleh MK secara kelompok dikelas belum menunjukkan adanya keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan media tersebut. Keterlibatan siswa terlihat pada metode lain seperti diskusi, dan tugas baik kelompok dan individu, namun pada media yang digunakan sendiri belum terdapat prinsip keaktifan siswa. Secara fisik memang tidak terdapat hal yang menunjukkan prinsip keaktifan namun secara tersirat penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer saja sudah mendorong siswa untuk aktif. Dengan ditampilkannya materi dan gambar membuat siswa untuk mengetahui secara lebih lanjut dan bertanya jika ada hal yang menarik dan tidak dipahami. Seperti dikatakan oleh MK bahwa: “.....anak juga aktif dalam bertanya mbak, karena mungkin akan muncul hal-hal yang menarik untuk ditanyakan”. (wawancara. 16 Mei 2016)

Prinsip yang selanjutnya harus diperhatikan dalam memilih media adalah ada atau tidaknya perulangan dalam media tersebut. Perulangan tersebut dapat berupa materi yang sama disampaikan atau disajikan dengan cara yang berbeda. Materi yang terdapat pada media yang digunakan guru sebagian ada yang berupa materi yang disajikan secara ringkas dan guru menjelaskan kembali dengan caranya sendiri. Perulangan juga dapat berupa adanya rangkuman atau kata kunci penting dalam materi. Namun dari hasil pengamatan terhadap media yang digunakan MK dan ARN, semuanya tidak terdapat prinsip perulangan. Prinsip perulangan terdapat pada media program ICT EQEP dan SmartEdu berupa ringkasan materi dan peta konsep, namun karena materi yang terdapat dalam program tersebut kurang relevan dan sulit diadakan perbaikan maka media tersebut jarang digunakan.

Prinsip terakhir pada prinsip desain pesan pembelajaran yang perlu di perhatikan dalam pemilihan media adalah prinsip umpan balik. Prinsip umpan balik biasanya terdapat pada latihan atau tugas, dimana guru memberikan latihan atau tugas kemudian menjabarkan jawaban dari latihan,tugas maupun evaluasi tersebut. Terlihat pada media yang digunakan oleh MK, pada media yang digunakan MK terdapat evaluasi berupa esai dan terdapat pula penjabaran inti jawaban di akhir evaluasi. Umpan balik yang diberikan merupakan umpan balik secara tidak langsung. Tujuan umpan balik adalah untuk menunjukkan kepada siswa apakah pemikiran atau jawaban dari mereka benar atau salah. Jika salah maka umpan balik akan menunjukan kebenarannya.

Prinsip yang harus diperhatikan selanjutnya adalah prinsip keaktifan siswa. pemilihan media harus memperhatikan keaktifan siswa, karena dengan siswa aktif akan menciptakan pembelajaran yang *student centered* dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator. Prinsip ini terlihat ketika penggunaan media program dari ICT EQEP dan SmartEdu. Siswa berhadapan langsung dengan komputer dan dituntut untuk mempelajari materi serta menyelesaikan tugas dan evaluasi. Siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan materi yang disajikan dalam program tersebut.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian prinsip desain pembelajaran sudah diperhatikan oleh guru. Prinsip yang paling sering diperhatikan dalam memilih media adalah prinsip pemusat perhatian, namun prinsip desain pesan pembelajaran masih kurang diperhatikan guru dalam memilih media sehingga media yang dipilih kurang efektif dan efisien.

2. Faktor penghambat penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer

Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul secara keseluruhan sudah berjalan dengan baik. Guru sudah sadar akan banyaknya manfaat yang ditimbulkan dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer. Namun dalam menerapkan prinsip pemilihan media, terutama media pembelajaran berbantuan komputer terkendala banyak hal. Kendala tersebut dapat berupa hambatan teknis, hambatan yang berasal dari guru, siswa maupun lingkungan. Hambatan tersebut menyebabkan pembelajaran yang

seharusnya dapat menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer terkendala bahkan tidak terlaksana.

Kendala tersebut diantaranya adalah kendala sarana dan prasarana misalnya. Ada guru yang beranggapan sarana dan prasarana di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul sudah memadai namun banyak juga yang beranggapan belum. LCD sudah terpasang di setiap kelas namun tidak semuanya dalam kondisi baik. Ada beberapa LCD yang terpasang di kelas yang rusak. Kerusakan tersebut ada yang masih bisa digunakan namun kurang berjalan maksimal dan ada juga yang mati total. Seperti yang dikatakan oleh BN bahwa: “Rusaknya ada yang ringan, masih bisa dipake tapi yo kadang gurune wes wegah nganggo. Sik rusak parah yo kudu didandakke mbak”. (wawancara, 17 Mei 2016)

Alhasil ketika guru akan memilih media pembelajaran berbantuan komputer akan berfikir ulang. Bagi guru yang sudah terlanjur merasa nyaman menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer, kendala tersebut dapat diatasi dengan bertukar kelas dengan kelas lain ataupun menggunakan LCD *portable* yang disediakan oleh sekolah. Jika guru maupun siswa ingin bertukar kelas, maka mereka harus mencari kelas yang mau diajak bertukar dan sedang tidak menggunakan LCD dalam pembelajaran saat itu. Hal tersebut kurang efektif, pencarian kelas memakan waktu, belum lagi siswa harus pindah ke kelas yang baru dan belum lagi masalah teknis lainnya. LCD *portable* yang disediakan juga jumlahnya belum memadai, hanya terdapat satu LCD *portable* yang disediakan oleh sekolah. Sedangkan terdapat lima kelas yang LCD-nya rusak. LCD *portable* tersebut juga harus digunakan bergantian dengan guru lain, seperti yang

dinyatakan oleh MK bahwa : “Kalau yang rusak kita biasanya menggunakan yang *portable*, tapi itu jumlahnya ya hanya 1 dan buat gantian”. (wawancara, 16 Mei 2016)

Berdasarkan hasil pengamatan laboratorium yang disediakan oleh sekolah ada 2 ruang, 1 laboratorium komputer yang 1 lagi laboratorium ICT EQEP. Ruang komputer jarang digunakan karena banyak komputer yang rusak dan perlu perbaikan. Perbaikan tidak dapat langsung di lakukan, karena sekolah tersebut merupakan sekolah negeri yang dibawah pemerintah, maka untuk perbaikan haruslah mengajukan anggaran ke pemerintah. Hal tersebut juga menjadi kendala bagi guru bahkan sekolah untuk memilih media pembelajaran berbantuan komputer. Seperti dikemukakan oleh BN yang menyatakan bahwa: “Mau diperbaiki *gimana* mbak, *wong* anggaran dari pemerintah belum turun”. (wawancara. 17 Mei 2016)

Laboratorium ICT EQEP adalah laboratorium yang sering digunakan untuk pembelajaran berbantuan komputer. Selain digunakan untuk kegiatan praktek atau pelajaran TIK, guru mata pelajaran lain juga boleh menggunakan laboratorium tersebut. Awal dibuatnya laboratorium ini jumlah komputer mencukupi untuk pembelajaran 1 kelas, namun seiring berjalannya waktu ada beberapa komputer yang rusak dan belum dibenahi. Hal tersebut menyebabkan berkurangnya komputer yang dapat digunakan, sehingga sekolah memutuskan untuk hanya menggunakan sebagian komputer dan menggunakan 1 komputer tersebut untuk beberapa siswa. Karena jika dipaksakan untuk menggunakan semua komputer yang normal sedangkan tidak sebanding dengan jumlah siswa, maka akan ada

kecemburuan antar siswa. Satu komputer dapat digunakan oleh 1-2 siswa. Media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan secara individu dalam arti satu komputer digunakan oleh satu siswa dan media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan berkelompok memiliki dampak yang berbeda. Jika media tersebut digunakan secara kelompok maka guru akan sulit menilai kemampuan individu setiap siswa dan anak juga sulit mengembangkan kemampuan individunya. Seperti yang dikemukakan oleh SS bahwa: “....., tapi kadang pengen nyoba sendiri juga. Kan kalau berdua harus gantian pake komputernya”. (wawancara. 20 Mei 2016)

Hambatan pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang lain adalah minimnya *speaker* yang disediakan oleh sekolah untuk menunjang pembelajaran berbantuan komputer. Bahkan ada guru yang tidak mengetahui dan jika sekolah menyediakan *speaker* yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Media video dan audio membutuhkan perangkat *speaker* untuk memperjelas isi yang terdapat pada media tersebut. Terkadang media powerpoint juga ditunjang dengan media audio dan video. Jika guru menggunakan media yang mengandung unsur audio guru mengarahkan siswa untuk lebih mendekat ke sumber suara yakni laptop agar siswa mengetahui maksud media yang ditampilkan. Namun karena keterbatasan volume suara maka ada beberapa siswa yang tidak bisa mendengar suara tersebut, seperti yang dikemukakan oleh ARN bahwa: “Iya mbak, ketika saya akan memutar video saya suruh siswa untuk mendekat ke laptop, agar suaranya terdengar”. (wawancara. 18 Mei 2016)

Hambatan lain berasal dari guru, guru seringkali belum memahami pentingnya pemilihan media dalam pembelajaran. Pemilihan media sangat menentukan tercapainya tujuan pembelajaran. Ada berbagai alasan guru dalam penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer. Terkadang guru memilih media pembelajaran berbantuan komputer hanya karena media tersebut familiar digunakan. Seperti yang disampaikan oleh NF bahwa:

“Powerpoint saya gunakan karena sangat mudah penggunaanya, familiar, biasa digunakan oleh guru mbak, jadi kalau ada kesulitan bisa tanya guru lain”. (wawancara. 16 Mei 2016)

Padahal belum tentu media tersebut cocok digunakan dalam pembelajaran. Media pembelajaran berbantuan komputer tidaklah menjadi satu-satunya solusi untuk mengatasi permasalahan pembelajaran. Oleh karena itu perlu adanya pertimbangan dalam memilih media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan. Selain itu guru juga banyak yang terbatas kemampuannya dalam penggunaan media. Ketika guru sudah menguasai suatu media yang dianggap mudah dan merasa nyaman dengan media tersebut, guru enggan menggunakan media lain. Padahal dengan penggunaan media yang bervariasi dapat menimbulkan motivasi belajar bagi siswa. Guru juga cenderung untuk tidak mau mempelajari media lain karena menganggap media baru yang dipelajari tersebut sulit. Seperti yang dinyatakan oleh SF bahwa:

“Saya ini *gaptek* mbak dan kurang mengikuti kemajuan teknologi, *lagian* juga sudah tua, susah untuk mengikuti. Dulu saya pernah ikut pelatihan lectora, ya saya bisanya pas pelatihan saja, setelah itu *ndak* saya terapkan lagi. Jadi saya *pake* powerpoint aja mbak”. (wawancara. 16 Mei 2016)

Selain itu guru tidak memperhatikan karakteristik siswa secara mendalam. Karakter siswa perlu diperhatikan karena siswa merupakan sasaran dari

pembelajaran itu sendiri. Siswa memiliki karakteristik yang berbeda antara satu dengan yang lain. Hal tersebut memengaruhi pencapaian tujuan belajar oleh siswa. Guru tidak melakukan analisis siswa dikarenakan jumlah siswa yang terlalu banyak dan menganggap bahwa analisis tersebut sulit. Seperti yang dinyatakan guru MK bahwa: “Kalau karakter sepertinya *enggak* mbak, kan siswa disini banyak jadi sulit kalau harus memperhatikan siswa satu persatu”. (wawancara. 16 Mei 2016)

Hambatan lain dari segi guru adalah pemahaman tentang adanya prinsip yang masih kurang. Guru hanya memahami dan mempertimbangkan beberapa prinsip saja, tidak semua prinsip diketahui oleh guru sehingga dalam memilih media yang digunakan kurang afektif dan efisien. Seperti yang dikemukakan oleh NF bahwa: “Ya setahu saya dalam memilih media itu mempertimbangkan tujuan pembelajaran, trus fasilitasnya ada apa *enggak*, sama siswanya bagaimana mbak”. (wawancara. 20 Mei 2016)

MK juga menyatakan bahwa hambatan dalam penerapan prinsip pemilihan media adalah dikarenakan beban kerja guru yang cukup banyak dan waktu yang digunakan untuk membuat media yang berbeda itu sangat minim, sehingga MK hanya menggunakan satu media yang digunakan di beberapa kelas. “Ketika mau bikin media itu saya terkendala waktu dalam pembuatan media”. (wawancara. 16 Mei 2016)

Hambatan lain berasal dari siswanya sendiri. Karakteristik siswa yang berbeda-beda menyebabkan hasil yang dicapai siswa juga berbeda. Sehingga dalam penanganannya juga harus berbeda. Sulit menentukan media yang cocok

digunakan untuk memfasilitasi siswa yang lamban belajar dan yang tidak dalam satu waktu. Siswa yang lamban belajar biasanya ada beberapa tujuan pembelajaran yang tidak dapat tercapai di jenjang sebelumnya sehingga sulit bagi guru untuk menjelaskan materi selanjutnya. Hal tersebut berkaitan pula dengan sifat media, yakni tidak ada satu mediaupun yang sempurna dan dapat digunakan di segala situasi dan kondisi. Media pembelajaran berbantuan komputer memiliki banyak manfaat. Namun tidak berarti media tersebut tidak memiliki kekurangan. Salah satunya adalah ketercapaian tujuan dengan digunakannya media pembelajaran berbantuan komputer. Tujuan pembelajaran yang banyak dicapai menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer adalah tujuan pada aspek kognitif. Tujuan aspek afektif dan psikomotor masih sulit dicapai jika menggunakan media tersebut. Hal tersebut terlihat pada pengamatan terhadap kedua kelas baik kelas VIIC maupun VIIF, pada kedua kelas tersebut belum terlihat perubahan sikap yang signifikan sebelum dan setelah menggunakan media berbantuan komputer.

C. Pembahasan

Sehubungan dengan penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran, guru perlu cermat dalam pemilihan dan atau penetapan media yang akan digunakannya. Kecermatan dan ketepatan dalam pemilihan media akan menunjang efektivitas kegiatan pembelajaran yang dilakukannya. Disamping itu juga kegiatan pembelajaran menjadi menarik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, dan perhatian siswa menjadi terpusat kepada topik yang dibahas dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukannya. Kecermatan dan ketepatan dalam memilih

media pembelajaran dipengaruhi oleh banyak faktor seperti luas sempitnya pengetahuan dan pemahaman tenaga pengajar tentang kriteria dan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan serta prosedur pemilihan media pembelajaran. Uraian berikut akan membahas hal-hal dimaksud agar kita dalam memilih media pembelajaran lebih tepat.

1. Penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer

a. Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa

Karakteristik siswa perlu diperhatikan sebelum guru memilih media pembelajaran yang digunakan. Karakteristik siswa mencakup seluruh pola kelakuan dan kemampuan yang ada pada siswa sebagai hasil pembawaan dan pengalaman sehingga menentukan pola aktifitas dalam mencapai cita-citanya. Karakteristik siswa perlu dianalisis karena dalam pembelajaran siswa adalah yang menjadi sasaran dari pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran penting memperhatikan siswa karena dapat menentukan hasil belajar.

Menurut Smaldino, Lowter dan Russel (2011) setidaknya ada tiga hal yang berkaitan dengan karakteristik siswa yaitu karakteristik umum siswa, kemampuan awal siswa dan gaya belajar. Pada hasil penelitian karakteristik yang diperhatikan oleh guru lebih banyak pada karakteristik umum saja. Karakteristik umum meliputi usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, budaya, agama dan sosial ekonomi. Tidak semua karakteristik umum juga diperhatikan oleh guru. Bahkan ada guru yang menganggap karakteristik siswa dengan jenjang dan usia yang sama maka sama pula karakteristiknya. Siswa dengan latar budaya tertentu mungkin akan

lebih tertarik dengan media tertentu sehubungan dengan latar belakang budayanya. Media yang sesuai dengan karakteristik siswa akan lebih menarik untuk siswa.

Dilihat dari karakteristik umum yakni usia dan perkembangan sosio emosional, karakteristik siswa kelas VII dan VIII. Karakteristik kelas VII lebih cenderung masih mengikuti karakteristik siswa SD kelas atas dimana siswa masih perlu adanya penyesuaian diri terhadap lingkungan baru sehingga membutuhkan lebih banyak bimbingan. Sedangkan karakteristik kelas VIII cenderung sudah lebih dapat menempatkan diri sebagai siswa SMP dan siswa juga sudah mulai dapat berfikir secara abstrak sehingga pemilihan terhadap kedua jenjang tersebut berbeda.

Kemampuan awal siswa penting diperhatikan dalam memilih media yang digunakan. Kemampuan awal siswa menunjuk pada pengetahuan dan keterampilan yang telah dan belum dimiliki siswa. Setiap siswa pasti memiliki kemampuan awal, guru tidak boleh menganggap bahwa siswa belum memiliki pengetahuan atau keterampilan tentang materi yang akan diajarkan. Namun tidak banyak guru yang memperhatikan kemampuan awal siswa. Beberapa guru menganggap kemampuan siswa sama dikarenakan karakteristik umum siswa sama.

Pemilihan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dan keterampilan awal siswa berdampak pada meningkatnya motivasi siswa. Keuntungan lain yang dirasakan guru jika memperhatikan kemampuan awal siswa dalam memilih media yang digunakan adalah menghindari pengulangan

pembelajaran yang sudah dipahami oleh siswa, jadi guru hanya menjelaskan materi yang belum dipahami oleh siswa saja.

Setiap siswa memiliki gaya belajarnya masing-masing dalam mengolah informasi yang disampaikan melalui pembelajaran. Gaya belajar diantaranya ada gaya belajar visual atau melihat yaitu dengan lebih banyak menggunakan indera penglihatan seperti membaca, gaya belajar audio atau mendengarkan, yaitu belajar akan lebih bermakna oleh siswa jika pelajaran menggunakan indera pendengaran, gaya belajar kinestetik atau melakukan, yaitu pembelajaran akan lebih mudah dipahami oleh siswa jika dia sudah mempraktekkan sendiri. Selain itu adapula siswa yang lebih suka belajar secara mandiri dan adapula yang lebih suka belajar kelompok. Hasil penelitian menunjukkan gaya-gaya belajar tersebut kurang diperhatikan dalam memilih media. Guru menyamakan media yang digunakan antara berbagai gaya belajar tersebut, sehingga ada beberapa siswa yang kurang terfasilitasi karena media yang digunakan tidak sesuai dengan gaya belajar siswa. Hal tersebut terlihat pada media yang digunakan guru, guru hanya menggunakan media yang sama untuk mengajar satu kelas siswa yang memiliki gaya belajar yang berbeda. Gaya belajar sangat mempengaruhi pemilihan media pembelajaran. Pemilihan media berdasarkan gaya belajar akan memaksimalkan tercapainya tujuan pembelajaran serta siswa lebih merasa bahwa guru menghargai perbedaan gaya belajar yang dimiliki siswa.

Yusufhadi Miarso (Mahnun, 2012) menyatakan bahwa hal pertama yang harus dilakukan guru dalam memilih media yang efektif adalah mencari, menemukan, dan memilih media yang memenuhi kebutuhan belajar anak, menarik

minat anak, sesuai dengan perkembangan kematangan dan pengalamannya serta karakteristik khusus yang ada pada kelompok belajarnya. Karakteristik ini antara lain adalah kematangan anak dan latar belakang pengalamannya serta kondisi mental yang berhubungan dengan usia perkembangannya. Hal tersebut menunjukkan pentingnya memperhatikan karakteristik siswa dalam memilih media. Namun pada kenyataannya analisis karakteristik tersebut masih dirasa kurang dalam pelaksanaannya. Karakteristik yang diperhatikan oleh guru adalah karakteristik yang bersifat umum saja, seperti usia. Karakteristik lain seperti kemampuan dan keterampilan awal serta gaya belajar belum banyak diperhatikan oleh guru. Guru belum melaksanakan analisis yang mendalam terhadap karakteristik siswa. Hal ini disebabkan oleh banyaknya jumlah siswa yang diampu serta guru tersebut tidak mengajar kelas yang sama tiap periodenya. Belum adanya pemahaman dan kesadaran terhadap pentingnya analisis karakteristik siswa juga menjadi penyebab belum terlaksananya prinsip pemilihan media tersebut.

b. Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan tujuan pembelajaran

Pemilihan media haruslah memperhatikan tujuan pembelajaran. Ada berbagai macam tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran memiliki dua komponen yaitu komponen isi dan komponen proses. Komponen isi berfokus pada memperoleh fakta, konsep, prinsip-prinsip yang berhubungan dengan topik yang dipelajari. Sedangkan komponen proses berfokus pada perhatian terhadap kegiatan,

pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan topik. Tujuan tersebut dapat menentukan media yang akan di pilih, apakah media tersebut dijelaskan dengan teknik teori ataupun praktek.

Tujuan pembelajaran sudah diperhatikan guru dalam memilih media. Tujuan pembelajaran yang terdapat pada RPP dan Silabus disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang terdapat disekolah. Sebelum memilih media yang digunakan, guru mempertimbangkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. Sehingga dalam menentukan media yang dipilih dapat sesuai dengan tujuan pembelajaran dan tujuan pembelajaran juga dapat tercapai secara lebih maksimal.

Tujuan pembelajaran yang terdapat pada RPP dan silabus berbeda-beda, misalnya apakah pembelajaran tersebut bertujuan untuk mengenalkan, memahami atau merujuk ke praktek, perbedaan tujuan tersebut mempengaruhi guru dalam memilih media. Tujuan pembelajaran memahami dan mempraktekkan akan berbeda penggunaan medianya. Materi yang tujuan pembelajarannya cenderung sama misalnya untuk mengetahui dan memahami dapat menggunakan satu media saja karena masuk dalam ranah kognitif. Namun jika tujuan pembelajaran meniru atau mempraktekkan, media yang digunakan dapat berbeda dengan tujuan pembelajaran yang hanya untuk mengetahui atau memahami saja.

Tujuan menurut mata pelajaran antara pelajaran TIK dan IPA juga berbeda. Meskipun dari segi materi memiliki karakteristik yang hampir mirip. Sehingga dalam memilih media yang digunakan juga berbeda, karena tujuan pembelajaran masing-masing berbeda.

Menurut Bloom (Syarip, 2009: 30) dan kawan kawan pengklasifikasian jenis perilaku disusun secara hierarkis sehingga menjadi taraf-taraf yang menjadi semakin kompleks. Klasifikasi tersebut terdiri dari aspek kognitif, aspek afektif dan psikomotor. Tujuan pembelajaran yang dapat dicapai menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan guru cenderung pada aspek kognitif. hal tersebut dikarenakan terdapat persepsi bahwa media pembelajaran berbantuan komputer hanya dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran pada aspek kognitif. Media pembelajaran berbantuan komputer dapat mencapai tujuan pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor tergantung pada bagaimana guru merancang media tersebut.

Media yang dipilih hendaknya dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran yang terdapat pada silabus dan RPP. Terdapat beberapa media yang dianggap cocok untuk mencapai tujuan tersebut. Guru sebaiknya memilih media yang paling cocok berdasarkan tujuan pembelajaran dan pertimbangan lain seperti sarana dan prasarana dan kemampuan guru. Media yang digunakan haruslah dapat menciptakan perilaku atau kemampuan baru baik berupa pengetahuan, keterampilan, atau sikap yang diharapkan siswa miliki dan kuasai setelah proses pembelajaran selesai. Tujuan pembelajaran perlu diberitahukan kepada siswa dengan mencantumkan pada media yang digunakan. Hal tersebut perlu karena diharapkan kesempatan keberhasilan pembelajaran akan semakin besar.

c. Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik materi

Pemilihan media pembelajaran harus mempertimbangkan isi materi yang akan diajarkan. Pemilihan media pembelajaran berdasarkan karakteristik materi erat kaitannya dengan tujuan pembelajaran. Materi diklasifikasikan pada tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Aspek kognitif diklasifikasikan ke dalam suatu urutan hirarkis, dari tingkat berpikir yang sederhana ke tingkat intelektual yang lebih kompleks. Adanya klasifikasi tersebut dapat digunakan guru sebagai acuan dalam memilih media yang digunakan. Media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan akan lebih mudah tersampaikan kepada siswa. Materi akan cepat terselesaikan dan tujuan pembelajaran akan tercapai maksimal.

Karakteristik materi pembelajaran TIK dan IPA cenderung sama, kedua mata pelajaran tersebut memiliki materi teori, dapat dihubungkan dengan teknologi dan lingkungan serta mengandung materi bersifat praktek juga. Namun pada mata pelajaran IPA materi lebih berkaitan dengan lingkungan, prakteknya juga dapat langsung terjun kelapangan. Sedangkan materi TIK lebih fleksibel dan perubahannya sangat cepat karena berhubungan langsung dengan teknologi, selain itu untuk materi praktek membutuhkan perangkat komputer dan kaitannya dengan lingkungan lebih sedikit dibanding materi IPA. Hal tersebut menunjukkan meskipun karakteristik materi cenderung sama akan tetapi tetap memiliki perbedaan. Oleh karena itu dalam memilih media yang digunakan pada kedua mata pelajaran tersebut dapat berbeda.

Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer memperhatikan isi materi yang akan diajarkan. Pemilihan ini berdasarkan apakah materi tersebut bersifat teori ataupun praktek. Menurut guru media pembelajaran berbantuan komputer lebih cocok digunakan untuk materi yang bersifat teori. Sedangkan materi yang bersifat praktek, media pembelajaran berbantuan komputer hanya digunakan sebagai media pelengkap.

Guru dirasa kurang memahami karakteristik materi. Hal tersebut dapat dilihat dari cara guru mengklasifikasikan jenis materi, guru hanya melihat apakah materi tersebut bersifat teori atau praktek. Materi tidak hanya bersifat teori ataupun praktek namun juga materi tersebut bersifat pengetahuan atau kognitif, sikap atau afektif dan keterampilan atau psikomotor. Selain itu Arifin (2015) menyebutkan bahwa materi dapat diklasifikasikan menjadi materi yang berisi fakta, konsep, prinsip, prosedur dan sikap atau nilai. Klasifikasi tersebut belum diperhatikan oleh guru, hal tersebut menunjukkan bahwa guru hanya melihat karakteristik materi dilihat dari apakah materi tersebut bersifat praktek atau teori. Guru belum melakukan analisis materi lebih lanjut dalam menentukan media yang digunakan.

Guru beranggapan bahwa media pembelajaran media pembelajaran berbantuan komputer dapat digunakan untuk mengajarkan materi yang bersifat kognitif atau teoritis. Media pembelajaran berbantuan komputer juga dapat digunakan untuk menyampaikan materi-materi yang bersifat afektif dan psikomotor atau praktek, jika media tersebut dirancang sedemikian rupa dan dapat digunakan untuk menyampaikan materi-materi tersebut. Misalnya, media pembelajaran berbantuan komputer dapat memfasilitasi materi pada aspek

psikomotor, dengan bentuk pembelajaran yang dikemas dalam bentuk games dan simulasi sangat bagus digunakan untuk menciptakan kondisi dunia kerja. Beberapa contoh program antara lain simulasi pendaratan pesawat, simulasi perang dalam medan yang paling berat dan sebagainya.

Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbantuan komputer tidak hanya dapat digunakan untuk menyampaikan materi pada aspek kognitif saja namun juga dapat digunakan untuk menjelaskan materi pada aspek afektif dan psikomotor. Materi pada aspek kognitif dan psikomotor dapat menggunakan media yang sama, namun dalam perancangannya dapat berbeda. Media dirancang sesuai kebutuhan materi yang akan disampaikan. Misalnya menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer, pada materi aspek kognitif guru merancang media yang sederhana yang memuat isi materi, ilustrasi dan contoh, namun pada materi aspek kognitif guru harus menambahkan media-media yang dapat menggugah perasaan siswa seperti audi dan video, agar materi pada aspek afektif tersebut dapat tersampaikan kepada siswa.

Dapat atau tidaknya media untuk menjelaskan materi kognitif, afektif dan psikomotor tergantung pada tepat atau tidaknya guru dalam memilih media dan bagaimana media tersebut dirancang dan dimanfaatkan dalam pembelajaran.

d. Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik media

Winkel (Mahnun, 2012) mengatakan bahwa pemilihan media selain melihat kesesuaiannya dengan tujuan intruksional khusus, materi pelajaran, prosedur

didaktis dan bentuk pengelompokan siswa, juga harus dipertimbangkan soal biaya (*cost factor*), ketersediaan peralatan waktu dibutuhkan (*availability factor*), ketersediaan aliran listrik, kualitas teknis (*technical quality*), ruang kelas, dan kemampuan guru menggunakan media secara tepat (*technical know-how*). *Cost factor* dan *technical quality* merupakan bagian dari karakteristik media. Dalam memilih media yang digunakan guru mempertimbangkan berapa banyak biaya yang dibutuhkan. Biaya ini juga berkaitan apakah media tersebut dapat digunakan berulang-ulang atau tidak. Pengeluaran biaya lebih banyak diawal namun media tersebut dapat digunakan berulang-ulang lebih menguntungkan dibanding ketika setiap kali menggunakan media harus mengeluarkan biaya terlebih dahulu. Guru juga mempertimbangkan apakah media tersebut awet, praktis, luwes untuk digunakan, fleksibel dan pertimbangan lainnya.

Sejalan dengan pendapat tersebut Dick dan Carey (Mahnun, 2012) salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam memilih media adalah faktor yang menyangkut keluwesan, kepraktisan dan ketahanan media yang bersangkutan untuk waktu yang cukup lama. Artinya bisa digunakan di manapun dengan peralatan yang ada di sekitarnya dan kapanpun serta mudah dijinjing dan dipindahkan. Hal tersebut juga sudah dipertimbangkan oleh guru, guru menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer karena guru merasa media tersebut mudah digunakan dan tidak memerlukan banyak peralatan.

Pertimbangan pemilihan media yang diperhatikan oleh guru selanjutnya adalah faktor aksesibilitas (*accessibility*) yang menyangkut karakteristik media. Aksesibilitas berkaitan apakah media tersebut dapat diakses atau diperoleh dengan

mudah atau tidak. Hal ini penting diperhatikan mengingat sejumlah media tidak dapat diperoleh karena mahal biaya yang harus dikeluarkan. Selain itu, di daerah terpencil, sejumlah media terkadang sulit didapat karena terbatasnya sarana dan prasarana yang tersedia di daerah tersebut, di samping persoalan lainnya, misalnya keamanan, perawatan, dan sebagainya. Guru memilih media yang familiar digunakan oleh guru lain, sehingga jika mengalami kesulitan dapat meminta bantuan guru lain. powerpoint merupakan media yang aksesibilitasnya mudah, software tersebut sudah terinstal di hampir semua perangkat komputer karena banyaknya orang yang menggunakan.

e. Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan sarana dan prasarana

Winkel (Mahnun, 2012) mengatakan bahwa pemilihan media selain melihat kesesuaiannya dengan tujuan intruksional khusus, materi pelajaran, prosedur didaktis dan bentuk pengelompokan siswa, pertimbangan soal biaya (*cost factor*), kualitas teknis (*technical cuality*), kemampuan guru menggunakan media secara tepat (*technical know-how*) juga harus dipertimbangkan ketersediaan peralatan waktu dibutuhkan (*avaibility factor*), ketersediaan aliran listrik, dan ruang kelas.

Ketersediaan peralatan waktu dibutuhkan (*avaibility factor*), ketersediaan aliran listrik, dan ruang kelas merupakan hal yang berkaitan dengan sarana dan prasarana. Pemilihan media haruslah memperhatikan sarana dan prasarana yang ada. Apakah sarana dan prasarana menunjang penggunaan media pembelajaran atau tidak. Jangan sampai ketika guru memilih media namun ternyata sarana dan

prasarana yang disediakan tidak mendukung sehingga media tersebut tidak dapat dimanfaatkan. Hal tersebut sudah diperhatikan oleh guru, terbukti guru menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer karena sarana dan prasarana yang disediakan memadai.

Guru tidak hanya memperhatikan ada atau tidaknya sarana dan prasarana yang dalam pemilihan media, namun juga memperhatikan jumlah dari sarana dan prasarana yang disediakan serta bagaimana kondisi sarana dan prasarana tersebut. Ketika guru sudah menentukan media yang akan digunakan namun sarana dan prasarana kurang mendukung maka guru menggunakan alternatif media atau metode yang lain.

Sarana dan prasarana erat kaitannya dengan karakteristik media pembelajaran. Sebelum menentukan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, guru haruslah mengetahui karakteristik media yang digunakan. Misalnya guru memilih media pembelajaran berbantuan komputer maka sarana dan prasarana yang harus disediakan berkaitan dengan media pembelajaran berbantuan komputer, seperti perangkat komputer, LCD, aliran listrik dan lain-lain.

Sarana dan prasarana yang ada di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul dilihat dari jenisnya sudah menunjang pembelajaran berbantuan komputer. Terdapat 2 laboratorium komputer yang dapat digunakan dalam pembelajaran, LCD disetiap kelas, laptop, LCD *portable* dan *speaker*. Dilihat dari jumlahnya juga sudah mencukupi, namun dikarenakan ada beberapa peralatan yang kondisinya rusak maka

f. Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan kemampuan guru

Menurut Undang-undang Republik Indonesia no. 14 tahun 2005 terdapat 4 kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru yakni kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial. Salah satu kompetensi pedagogik yang harus dimiliki guru adalah perancangan pembelajaran. Perancangan pembelajaran tersebut berkaitan dengan pemilihan media yang digunakan. Guru memilih media sesuai dengan kemampuan yang dimiliki guru. Kemampuan tersebut berkaitan dengan kemampuan teknis yakni kemampuan dalam membuat dan mengoperasikan media. Guru dalam memilih media yang digunakan merasa bahwa ia mampu mengoperasikan media tersebut bahkan membuat media itu sendiri. Media yang dibuat sendiri oleh guru dapat disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa dan situasi kondisi yang ada dilingkungan sekolah.

Kemampuan guru sudah menjadi acuan dalam memilih media. Media yang digunakan guru adalah media yang guru dapat mengoperasikannya ataupun membuatnya. Ada beberapa guru yang dapat menguasai media lain namun enggan untuk menggunakannya. Keengganan guru dalam menggunakan media tersebut dikarenakan media yang digunakan sulit dan kurang familiar. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan guru sangat diperhatikan dalam memilih media.

Guru tidak memaksakan menggunakan media yang belum dikuasai oleh guru dalam pembelajaran. Sehingga dalam penggunaanya guru tidak mengalami kesulitan. Kemampuan dalam pengoperasian media tersebut didapat oleh guru

secara otodidak atau melalui pelatihan-pelatihan yang diikuti oleh guru. Kemampuan dalam pengoperasian media guru berbeda-beda sehingga media yang dihasilkan juga berbeda. Ada beberapa guru yang sadar akan pentingnya mengikuti perkembangan teknologi namun juga ada yang kurang mengikuti perkembangan teknologi. Guru yang kurang mengikuti perkembangan teknologi biasanya guru yang sudah berusia lanjut dan merasa nyaman dengan media dan metode konvensional. Seharusnya guru tidak hanya mengajar namun juga belajar agar kemampuan yang dimiliki guru makin bertambah dan dapat mengimbangi kemampuan siswa.

g. Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan desain pesan pembelajaran

Pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer yang digunakan perlu memperhatikan prinsip desain pesan pembelajaran. Prinsip desain pesan pembelajaran ini berkaitan dengan tampilan media, isi media dan tanggapan siswa terhadap media. Prinsip desain pesan pembelajaran (Budiningsih, 2003:118) berupa prinsip kesiapan motivasi, prinsip penggunaan alat pemusat perhatian, prinsip keaktifan siswa, prinsip umpan balik dan prinsip perulangan.

1) Prinsip kesiapan dan motivasi

Prinsip ini mengatakan bahwa jika dalam kegiatan pembelajaran siswa memiliki kesiapan dan motivasi yang tinggi, maka hasil belajar akan lebih baik. Prinsip ini berkaitan dengan kemampuan dan keterampilan awal siswa. Kesiapan tersebut dapat berupa kesiapan mental maupun fisik. Motivasi merupakan dorongan yang menyebabkan seseorang untuk melakukan sesuatu. Dorongan

tersebut dapat berasal dari diri sendiri (*intern*) maupun dari luar diri (*ekstern*) seseorang tersebut. Media pembelajaran yang dipilih oleh guru haruslah dapat memotivasi siswa. Semakin tingginya motivasi belajar maka proses pembelajaran akan semakin berkualitas dan hasil pembelajaran meningkat.

Sebagian guru memilih media pembelajaran yang digunakan memperhatikan apakah dalam media tersebut terdapat prinsip kesiapan atau tidak. Hal tersebut terlihat pada beberapa media yang digunakan oleh guru, dalam media tersebut terdapat tujuan pembelajaran pada awal media dan penyajian garis besar materi yakni dapat dalam bentuk *epitome* atau peta konsep dari materi yang dipelajari. Selain itu media yang terdapat prinsip kesiapan dan motivasi didalamnya biasanya juga terdapat penjelasan manfaat dan pentingnya materi pelajaran dalam kehidupan, penjelasan hubungan atau kaitan antara materi pelajaran yang sedang dipelajari dengan materi-materi lain yang sudah dipelajari dan penjelasan akibat buruk atau kerugiannya jika tidak mempelajarinya, namun hal-hal tersebut belum diperhatikan oleh guru.

2) Prinsip penggunaan alat pemusat perhatian

Prinsip ini mengatakan bahwa jika dalam proses belajar perhatian siswa terpusat pada pesan yang dipelajari, maka proses dan hasil belajar akan semakin baik. Perhatian memegang peranan penting dalam kegiatan belajar. Semakin baik perhatian siswa, proses dan hasil belajar akan semakin baik pula. Sebaliknya, jika siswa kurang memperhatikan, maka hasil belajar akan menurun dan materi tidak dapat terserap dengan baik. Media yang dipilih oleh guru sebagian terdapat alat pemusat perhatian. Alat pemusat perhatian tersebut dapat berupa gambar, video,

animasi, suara, maupun games. Alat pemusat perhatian tersebut haruslah cukup, tidak kurang ataupun berlebihan. Namun ada beberapa media yang digunakan guru memiliki alat pemusat perhatiannya sedikit, sehingga perhatian siswa cepat hilang dan kurang fokus terhadap materi. Jika alat pemusat perhatiannya berlebihan maka dapat mengganggu materi yang akan disampaikan. Penggunaan alat pemusat perhatian juga harus relevan dengan materi dan sesuai dengan perkembangan siswa. Ada beberapa guru yang sudah relevan dalam memilih alat pemusat perhatian namun ada pula guru yang menggunakan alat pemusat perhatian hanya sebagai daya tarik dan kurang sesuai dengan materi yang disampaikan.

3) Prinsip partisipasi aktif

Prinsip partisipasi aktif meliputi aktifitas, kegiatan, atau proses mental, emosional maupun fisik. Guru tidak lagi menjadi pusat pembelajaran, pusat pembelajaran terdapat pada siswa. Guru hanya berperan sebagai fasilitator. Proses belajar merupakan aktifitas pada diri siswa, baik aktifitas mental, emosional, maupun aktifitas fisik. Jika dalam proses pembelajaran siswa berpartisipasi aktif, maka proses dan hasil belajar akan meningkat. Media pembelajaran yang dipilih haruslah melibatkan siswa sehingga siswa dapat berinteraksi dengan media tersebut. Prinsip partisipasi aktif siswa dalam media dapat diwujudkan dengan adanya pertanyaan yang membangun pengetahuan siswa ketika proses pembelajaran.

Pada kenyataannya prinsip tersebut belum terdapat pada media yang digunakan. Prinsip tersebut sebagian telah diterapkan oleh guru namun tidak

terdapat pada media. Guru biasanya menggunakan metode diskusi untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.

4) Prinsip umpan balik

Umpan balik adalah informasi yang diberikan kepada siswa mengenai keberhasilan atau kemajuan serta kekurangan dalam belajarnya. Prinsip umpan balik menyatakan bahwa jika dalam proses belajar siswa diberitahukan kemajuan atau kelemahan dalam belajarnya, maka hasil belajarnya akan meningkat. Umpan balik di digunakan guru untuk memberi motivasi dalam belajar, juga untuk mengoreksi pekerjaan siswa yang kurang tepat, agar siswa mengetahui bagian kegiatan belajar mana yang belum dikuasai atau mana yang sudah dikuasai dengan baik oleh siswa. Sebagian besar media yang digunakan guru prinsip umpan balik terdapat pada adanya jawaban dari evaluasi atau tugas yang diberikan, dan juga laporan materi apa saja yang berhasil dipelajari dengan baik ataupun belum.

Guru memberikan evaluasi pada bagian akhir media. Evaluasi dapat berupa pilihan ganda, isian singkat dan *fill in the blank*. Evaluasi yang diberikan hanya sebatas pada materi yang dijelaskan menggunakan media tersebut. Bukan evaluasi yang bersifat menyeluruh. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan apakah tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

Media yang digunakan terdapat umpan balik secara langsung maupun tidak. Umpan balik secara langsung maksudnya adalah umpan balik yang diberikan setelah siswa menjawab satu soal. Umpan balik ini kurang efektif dikarenakan siswa tidak diberi banyak kesempatan untuk berfikir ulang. Adapula media yang

menggunakan umpan balik tidak langsung yakni diberikan ketika siswa telah menjawab semua pertanyaan, umpan balik ini lebih efektif dikarenakan siswa diberikan kesempatan untuk berfikir ulang dan mengingat bahkan mengganti jawaban yang telah diberikan sehingga dapat memfasilitasi siswa yang lamban dalam mengingat.

5) Prinsip Perulangan

Perulangan maksudnya adalah mengulang-ulang penyajian informasi atau pesan pembelajaran. Jika dalam pembelajaran informasi disajikan berulang-ulang, maka proses dan hasil belajar akan lebih baik. Proses penguasaan materi pelajaran atau ketrampilan tertentu memerlukan perulangan. Tidak adanya perulangan akan mengakibatkan informasi atau pesan pembelajaran tidak bertahan lama dalam ingatan, dan informasi tersebut mudah dilupakan. Misalnya, materi pembelajaran yang bersifat prosedural, perulangan sangat diperlukan. Materi prosedural merupakan materi yang terdiri dari langkah-langkah yang sistematis sehingga perlu adanya perulangan agar materi tersebut tidak ada langkah-langkah yang tertinggal atau terbolak-balik.

Upaya mengulangi informasi atau pesan pelajaran dapat dilakukan dengan cara yang sama dan dengan media yang sama. Perulangan dapat juga dengan cara yang berbeda dan dengan media yang berbeda pula.

Dalam memilih media guru haruslah memperhatikan apakah media tersebut terdapat prinsip perulangan atau tidak. Sebagian guru telah memperhatikan prinsip tersebut. Hal ini terbukti dengan adanya *epitome*, peta konsep, rangkuman, ataupun kesimpulan. Adanya prinsip perulangan tersebut dimaksudkan agar siswa

dapat mengingat kembali dan informasi yang diperoleh dapat tersimpan pada memori jangka panjang.

Prinsip desain pesan pembelajaran berkaitan dengan fungsi stimulasi yang melekat pada media. Fungsi stimulasi merupakan fungsi dimana media tersebut dapat menimbulkan ketertarikan untuk mempelajari dan mengetahui lebih lanjut segala hal yang ada pada media (Mahnun, 2012). Fungsi tersebut dapat dimanfaatkan guru untuk membuat proses pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan. Kondisi ini dapat terjadi jika media yang ditampilkan oleh guru adalah sesuatu yang baru dan belum pernah diketahui oleh siswa baik tampilan fisik maupun yang non-fisik, terdapat penarik perhatian dan pembangkit motivasi. Selain itu, isi pesan pada media tersebut hendaknya juga merupakan suatu hal yang baru dan atraktif, misalnya dari segi warna maupun desainnya. Semakin atraktif bentuk dan isi media, semakin besar pula keinginan siswa untuk lebih jauh mengetahui apa yang ingin disampaikan guru atau bahkan timbul keinginan untuk berinteraksi dengan media tersebut.

Uraian diatas menunjukkan seberapa penting prinsip desain pesan pembelajaran digunakan dalam memilih media. Media yang dipilih berdasarkan prinsip desain pesan pembelajaran dapat memaksimalkan tujuan pembelajaran, melibatkan siswa berinteraksi dengan media yang digunakan, memfasilitasi siswa yang lamban dalam belajar, dan memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.

2. Faktor penghambat penerapan prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer

Penerapan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul didapati menemui banyak hambatan. Hambatan-hambatan penerapan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul dapat mengganggu pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai secara maksimal. Faktor penghambat tersebut dapat berasal dari hambatan yang bersifat teknis atau berkaitan dengan fasilitas dan sarana dan prasarana, guru, dan siswa.

Hambatan yang bersifat teknis adalah kurang mendukungnya sarana dan prasarana yang ada di sekolah. Berdasarkan hasil pengamatan ditinjau dari jumlah dan jenisnya sarana dan prasarana ini sudah cukup mendukung pembelajaran berbantuan komputer. Guru juga memilih menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer dikarenakan sarana dan prasarana mendukung. Namun dilihat dari kondisinya sarana dan prasarana yang disediakan kurang mendukung penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer. Hal tersebut disebabkan karena ada beberapa sarana dan prasarana yang rusak. Kerusakan tersebut tidak bisa langsung diperbaiki, karena sekolah tersebut adalah sekolah negeri maka untuk biaya perbaikan harus mengajukan biaya ke pemerintah. Hal tersebut membuat guru mengalami kesulitan dalam memilih media, disatu sisi guru ingin menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer karena memiliki banyak manfaat disisi lain sarana dan prasarana yang disediakan kurang mendukung.

Hambatan dari segi guru adalah kemampuan guru yang minim dalam penggunaan media. Sehingga media yang dipilih cenderung sama, tidak ada variasi media yang digunakan dalam pembelajaran. Guru juga merasa kurang percaya diri jika menggunakan media pembelajaran yang guru sendiri dalam menggunakannya belum mahir. Seperti yang dilakukan oleh NF, NF menguasai beberapa software pembuat media namun NF lebih memilih menggunakan media powerpoint. Hal tersebut dikarenakan NF belum mahir dalam membuat dan mengoperasikan software tersebut. Selain itu hambatan yang berkaitan dengan kemampuan guru dalam menganalisis karakteristik siswa adalah guru menganggap bahwa siswa sama karena jenjang dan usianya relatif sama. Selain itu guru kurang memahami pentingnya pemilihan media pembelajaran sehingga dalam memilih guru hanya dikarenakan faktor tertentu, misalnya familiar atau banyak digunakan oleh guru lain. Hambatan lain dari segi guru adalah banyaknya beban kerja yang ditanggung oleh guru menyebabkan guru tidak dapat membuat banyak media untuk memfasilitasi perbedaan karakter siswa. Hal tersebut terlihat dari kesibukan guru pada jam kerja, bahkan ARN masih menyelesaikan media yang akan digunakan pada pembelajaran selanjutnya disela-sela waktu istirahat.

Hambatan dari segi siswa adalah banyaknya jumlah siswa dengan berbagai karakter yang dimilikinya. Banyaknya karakter tersebut menyulitkan guru untuk memilih dan membuat media yang digunakan. Jika guru menggunakan media yang berbeda pada kelas yang sama ada indikasi kecemburuan antar siswa, namun jika hanya menggunakan satu media tidak semua gaya belajar dapat terfasilitasi.

3. Temuan penelitian

Terdapat temuan menarik yang peneliti temukan ketika melakukan penelitian, diantaranya adalah :

- a. Guru kurang memperhatikan karakteristik siswa dikarenakan guru menganggap karakteristik siswa sama

Peneliti menemukan fenomena bahwa guru kurang memperhatikan karakteristik siswa dikarenakan guru masih menganggap bahwa karakteristik siswa sama. Hal tersebut dikarenakan jenjang serta umur siswa cenderung sama. Jenjang serta umur yang sama tidak dapat menentukan karakteristik siswa sama. Siswa tumbuh didalam lingkungan yang berbeda, memiliki latar belakang budaya yang berbeda, latar belakang sosial ekonomi berbeda, agama berbeda dan pengalaman yang berbeda pula. Karakteristik siswa tidak hanya dilihat dari jenjang serta umur saja. Banyak faktor yang mempengaruhi karakteristik siswa.

Seperti yang dikemukakan oleh Gagne & Briggs (*Review of Educational Research*, 1982) siswa yang lebih tua atau memiliki pengalaman lebih banyak telah dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang memungkinkan mengelola beberapa aspek *self-instruction* untuk diri sendiri sedangkan siswa yang umurnya lebih muda atau kurang berpengalaman mungkin memiliki kegiatan instruksional yang lebih sedikit. Oleh karena itu guru perlu menganalisis karakteristik siswa sebelum memilih media yang akan digunakan dalam pembelajaran agar media yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian yang sudah dilakukan tentang “Penerapan Prinsip-prinsip Pemilihan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul” . Berdasarkan data yang sudah diperoleh kemudian dibahas maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

A. Kesimpulan

1. Prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran pada mata pelajaran TIK dan IPA secara tidak langsung sebagian besar sudah diperhatikan oleh guru dalam memilih media. Prinsip yang banyak diperhatikan guru adalah prinsip pemilihan media pembelajaran berdasarkan tujuan pembelajaran, karakteristik materi, karakteristik media, sarana dan prasarana, dan kemampuan guru. Prinsip yang kurang diperhatikan guru dalam memilih media adalah prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer berdasarkan karakteristik siswa dan prinsip desain pembelajaran.
2. Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul secara keseluruhan sudah berjalan dengan baik. Namun dalam penerapan prinsip pemilihan media mata pelajaran TIK dan IPA , terutama media pembelajaran berbantuan komputer terkendala banyak hal. Kendala tersebut dapat berupa hambatan teknis, hambatan yang berasal dari guru, maupun siswa. Hambatan tersebut menyebabkan pembelajaran yang seharusnya dapat menggunakan media pembelajaran berbantuan komputer terkendala bahkan tidak terlaksana.

3. Adanya fenomena bahwa guru kurang memperhatikan karakteristik siswa dikarenakan guru masih menganggap bahwa karakteristik siswa sama.

B. Saran

Prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer penting diperhatikan agar pembelajaran dapat berjalan maksimal. agar pemilihan media pembelajaran dapat terlaksana secara efektif dan efisien maka dibutuhkan dukungan dari pihak-pihak yang terkait. Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer di SMP Negeri I Ngawen Gunungkidul maka penulis berusaha untuk memberikan sumbangan pemikiran berupa saran kepada berbagai pihak yang terkait. Saran tersebut diantara.

1. Kepada Kepala Sekolah

Perlunya pengawasan kepala sekolah terhadap guru dalam memilih media pembelajaran yang digunakan. Perlu adanya kebijakan dari sekolah yang mendukung pembuatan media pembelajaran oleh masing-masing guru mata pelajaran agar media pembelajaran yang digunakan sesuai. Sekolah perlu mengadakan workshop atau seminar mengenai pentingnya prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran dalam memilih media.

2. Kepada Guru

Perlunya guru untuk memperhatikan prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran berbantuan komputer secara menyeluruh sebelum memilih media yang akan digunakan dalam pembelajaran.

3. Kepada Siswa

Siswa perlu mengembangkan kemampuan dan keterampilan dalam bidang teknologi agar lebih memudahkan siswa dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin Rasyad. (1997). *Materi Pokok Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pembinaan Kelembagaan Islam dan UT.
- Anderson, R.H. (1994). *Pemilihan dan pengembangan media untuk pembelajaran*. Terj. Yusufhadi Miarso, dkk. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ariesto H Sutopo. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arif S Sadiman, Dkk. (2012). *Media Pendidikan :Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Asri Budiningsih. (2003). *Desain Pesan Pembelajaran*. Yogyakarta: FIP UNY.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Bambang Warsita. (2008). *Pendidikan Jarak Jauh : perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi diklat*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Deni Darmawan. (2012). *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi : Teori dan Aplikasi*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Dina Indriana & Rusdianto. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Diva Press.
- Djunaidi Ghony & Fauzan Almansur. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fremmy Angga D. (2015). *Hambatan Guru Pendidikan Kewarganegaraan Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Komputer di SMP Negeri Se-Kecamatan Sewon Bantul*. Skripsi. UNY.
- Hamzah B. Uno & Nina Lamatenggo. (2011). *Teknologi dan Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah B. Uno & Nurdin Mohamad. (2011). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM : Pembelajaran, Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Haris Herdiansyah. (2015). *Wawancara, Observasi, Dan Focus Groups: Sebagai Instrumen Penggalan Data Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Press.
- Hujair AH Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- I Nyoman Sudana Degeng. (1989). *Ilmu Pembelajaran Taksonomi Variabel*. Jakarta: Depdikbud.
- Iwan Lukman.(2015). “Prosedur Pemilihan Media Pembelajaran” diakses dari http://iwanlukman.blogspot.co.id/p/blog-page_5839.html Pada tanggal 11 April 2016 pukul 16.24.
- Jamil Suprihatiningrum. (2014). *Guru Profesional: Pedoman Kinerja, Kualifikasi dan Kompetensi Guru*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Lexy J Moleong. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Marselus R Payong. (2011). *Sertifikasi Profesi Guru : Konsep Dasar, Problematika, dan Implementasinya*. Jakarta: Indeks.
- Moh. Nazir. (2013). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nunu Mahnun. (2012). “Media Pembelajaran: Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran.” *Jurnal Pemikiran Islam* (Volume 37 Nomor 1).
- Nyoman Kutha Ratna. (2010). *Metodologi Penelitian: Kajian Budaya Dan Ilmu-Ilmu Sosial Humaniora Pada Umumnya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pujiriyanto, (2012). *Teknologi untuk Pengembangan dan Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY Press.
- Rayandra Asyhar. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Reiser, Robert A. And Gagne, Robert M. (1982). “Characteristics of Media Selection Models”. *Review of Educational Research*. Vol. 52, No. 4 (Winter, 1982), pp. 499-512.
- Rico Findora. (2013). “Prinsip-Prinsip Desain Pesan Pembelajaran”. Diakses dari <http://sahabatfindora.blogspot.co.id/2013/01/prinsip-prinsip-desain-pesan.html>, pada tanggal 24 Juni 2016 05.13.

- Rusman, D Kurniawan. & C Riyana. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi :Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Saeful Ramadhan. (2014). Hubungan Pengelolaan Kelas dan Pemilihan Media Pembelajaran Terhadap Kinerja Guru Di SMK N 2 Depok Sleman Yogyakarta: *Skripsi*. UNY.
- Smaldino, Sharon. Lowter, Deborah. Russel, James D. (2011). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Pendidikan: Suatu Pendekatan dan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Suparlan. (2008). *Menjadi Guru Efektif*. Yogyakarta: Hikayat Publising.
- Syaiful Sagala. (2011). *Kemampuan Profesional Guru Dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syarip Hidayat. (2009). Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran Sains (IPA) di Sekolah Dasar (Studi Deskriptif-Kualitatif di SD Al-Muttaqin Full Day School, Kota Tasikmalaya). *Thesis*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Udin Syaefudin Saud. (2009). *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.
- Uzer Usman. (2006). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Yudhi Munadi. (2013). *Media Pembelajaran:Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi.
- Yusufhadi Miarso. (2007). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 Tentang Guru.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Penelitian

PERSETUJUAN



Proposal penelitian berjudul "Penerapan Prinsip-Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran Berbasis Komputer di SMP Negeri 1 Ngawen" yang disusun oleh.

Nama : Reni Yuliana Pratiwi
NIM : 12105241013
Prodi : Teknologi Pendidikan
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Telah disahkan dan disetujui pada bulan April 2016 sebagai persyaratan mengambil data guna penelitian skripsi.

Yogyakarta, April 2016

Mengetahui / Menyetujui,



| | |
|---|--|
| <p>Ketua Jurusan KTP</p>  <u>Dr. Sugeng Bayu Wahyono, M.Si</u> NIP. 19600520 198603 1 003 | <p>Dosen Pembimbing</p>  <u>Puji Riyanto, M.Pd</u> NIP. 19720504 200212 1 009 |
|---|--|

Wakil Dekan I FIP UNY


Dr. Suwario, M.Si.
NIP. 19650915 199412 1 001

ii

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas

| | |
|--|--|
|  | <p>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telpn (0274) 540611 pesawat 405, Fax (0274) 5406611 Laman: fip.uny.ac.id, E-mail: humas fip@uny.ac.id</p> |
| <hr/> | |
| Nomor : 2631/UN34.11/PL/2016 Lampiran : 1 (satu) Bendel Proposal Hal : Permohonan izin Penelitian | 28 April 2016 |
| <p>Yth. Kantor Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu (KPMPT) Kabupaten Gunung kidul Jl. Brijen Katamso No.1, Wonosari Gunung Kidul, DIY Tlp/Fax (0274) 391942 Website: http://Kpmpt.gunungkidul.go.id Email: Pelayanan @gunungkidulkab.go.id</p> <p>Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:</p> <p>Nama : Reni Yuliana Pratiwi NIM : 12105241013 Prodi/Jurusan : TP/KTP Alamat : Gudang, RT:01, RW:11, Kampung, Ngawen, Gunungkidul</p> <p>Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <p>Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi Lokasi : SMP Negeri 1 Ngawen Subyek : Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Guru dan Peserta Didik Obyek : Prinsip-prinsip Pemilihan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Waktu : April-Juli 2016 Judul : Penerapan Prinsip-prinsip Pemilihan Media Pembelajaran Berbasis Komputer di SMP Negeri 1 Ngawen</p> <p>Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.</p> | |
|  _____ Rianto, M. Pd. 09021987021001 | |
| <p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rektor (sebagai laporan)2. Wakil Dekan I FIP3. Ketua Jurusan KTP FIP4. Kabag TU5. Kasubbag Pendidikan FIP6. Mahasiswa yang bersangkutan <p style="text-align: center;">Universitas Negeri Yogyakarta</p> | |

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Kantor Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu


PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
KANTOR PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
Alamat : Jl. Brigjen. Katamso No.1 Wonosari Telp. 391942 Kode Pos : 55812

SURAT KETERANGAN / IJIN
Nomor.: 435/KPTS/IV/2016

Membaca : Surat dari UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, Nomor : 2631/UN34.11/PL/2016, hal : Izin Penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah;
2. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri;
3. Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijinkan kepada :
Nama : **Reni Yuliana Pratiwi NIM : 12105241013**
Fakultas/Instansi : Ilmu Pendidikan / UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Alamat Instansi : Jl. Colombo No.1 Yogyakarta
Alamat Rumah : Gudang RT 01/RW 11, Kampung, Ngawen, Gunungkidul
Keperluan : Izin penelitian dengan judul: "PENERAPAN PRINSIP-PRINSIP PEMILIHAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER DI SMP NEGERI 1 NGAWEN"

Lokasi Penelitian : SMP Negeri 1 Ngawen Kab. Gunungkidul
Dosen Pembimbing : Pujiriyanto, M.Pd
Waktunya : Mulai tanggal : 29/04/2016 sd. 29/07/2016
Dengan ketentuan :

Terlebih dahulu memenuhi/melaporkan diri kepada Pejabat setempat (Camat, Lurah/Kepala Desa, Kepala Instansi) untuk mendapat petunjuk seperlunya.

1. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
2. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Bupati Gunungkidul (cq. BAPPEDA Kab. Gunungkidul) dalam bentuk softcopy format pdf yang tersimpan dalam keeping compact disk (CD) dan dalam bentuk data yang dikirim via email ke alamat : litbangbappeda_gk@gmail.com dengan tembusan ke kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah dengan alamat email : kpadgunungkidul@ymail.com
3. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
4. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
5. Surat ijin ini dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas. Kemudian kepada para Pejabat Pemerintah setempat diharapkan dapat memberikan bantuan seperlunya.



Dikeluarkan di : Wonosari
Pada Tanggal 29 April 2016
An. BUPATI GUNUNGKIDUL


Kepala
Dr. AZIS SOLEH
NIP. 19660603198602 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Kab. Gunungkidul (Sebagai Laporan) ;
2. Kepala BAPPEDA Kab. Gunungkidul ;
3. Kepala Kantor KESBANGPOL Kab. Gunungkidul ;
4. Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kab. Gunungkidul ;
5. Kepala SMP Negeri 1 Ngawen Kab. Gunungkidul ;
6. Arsip

Lampiran 4. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian dari Sekolah

| | |
|---|--|
|  | <p>PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA SMP NEGERI 1 NGAWEN (SEKOLAH STANDAR NASIONAL/AKREDITASI A) Alamat : Cantiwarno, Kampung, Ngawen, Gunungkidul 55853 Email : smp1ngawen@yahoo.co.id laman : www.smp1ngawen.sch.id</p> |
| <p>SURAT KETERANGAN Nomor : 421/i86/2016</p> | |
| <p>Kepala SMP Negeri 1 Ngawen dengan ini menerangkan bahwa :</p> | |
| Nama | : RENI YULIANA PRATIWI |
| NIM | : 12105241013 |
| Fakultas | : Ilmu Pendidikan |
| Program Studi | : Teknologi Pendidikan |
| Instansi | : Universitas Negeri Yogyakarta |
| <p>Telah melakukan penelitian/pengambilan data di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul pada tanggal 1 Mei – 31 Mei 2016, guna penyusunan tugas akhir skripsi yang berjudul “Penerapan Prinsip Pemilihan Media Media Pembelajaran Berbasis Komputer di SMP Negeri 1 Ngawen Gunungkidul.</p> | |
| <p>Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p> | |
| <p>Ngawen, 23 Juni 2016</p> <p>Kepala Sekolah</p> <p> Drs. GUNAWAN, M.Pd NIP. 19621209 198803 1 011</p> | |

Lampiran 5. Catatan Lapangan Wawancara

Catatan Lapangan Wawancara

Hari/Tanggal : Senin, 16 Mei 2016

Waktu : 09.00-10.00

Narasumber : Miftah Kudin (Pengampu Mata Pelajaran IPA)

| | | |
|---|---|---|
| P | : | bapak mengampu mata pelajaran apa ya? |
| N | : | oh saya mengampu mata pelajaran IPA mbak |
| P | : | kelas berapa saja yang anda ampu pak? |
| N | : | kalau disini (SMP N 1 Ngawen) saya mengampu kelas tiga dan dua, masing masing 3 kelas mbak. Karena disini jam mengajar saya kurang saya juga mengajar di SMP Negeri 1 Gedangsari. |
| P | : | berapa jam mengajar bapak di masing-masing sekolah pak? |
| N | : | kalau disini kan saya mengajar enam kelas masing masing 2 jam pelajaran jadi totalnya 12. kalau yang disana (SMP Negeri 1 Gedangsari) saya mengajar kelas 1 dan 3 sebanyak 7 kelas, jadi totalnya 14 jam pelajaran |
| P | : | apakah anda menggunakan media pembelajaran berbasis komputer dalam pembelajaran? |
| N | : | iya mbak, saya biasanya menggunakan powerpoint (J.M) |
| P | : | selain itu anda juga menggunakan media pembelajaran berbasis komputer jenis lain tidak pak? |
| N | : | ada mbak, saya pernah menggunakan program dari SmartEdu dan program dari ICT EQEP (J.M) |
| P | : | program dari SmartEdu dan ICT EQEP itu jenisnya apa ya pak? Apakah video, animasi atau jenis yang lain? |
| N | : | kalau yang ICT EQEP itu modelnya kaya flash itu hlo, animasi. Tapi saya menerima file media itu sudah jadi tinggal menggunakan. Yang SmartEdu juga sama, itu nanti kita tinggal menggunakan, formatnya ya seperti animasi flash itu. (J.M) |
| P | : | itu, bapak hanya menggunakan media pembelajaran berbasis komputer atau ditunjang dengan media lain? |
| N | : | kalau seperti itu melihat materi yang disampaikan mbak. Karena tidak semua materi bisa disampaikan dengan media komputer ada kalanya membutuhkan media lain dalam penyampaian. Misalnya pada materi tata surya, selain menggunakan media berbasis komputer bisa ditunjang dengan media seperti alat peraga berupa miniatur tatasurya. kalau yang materi biologi nanti juga ada prakteknya mbak. kalau praktek dilaboratorium IPA, nah kalau dikelasnya saya biasanya menggunakan gambar-gambar atau charta". (M.L) |
| P | : | menggunakan media seperti buku atau LKS seperti itu nggak ya pak? |

| | | |
|---|---|--|
| | | (M.L) |
| N | : | oh iya pasti itu mbak, untuk mereka belajar sendiri dirumah |
| P | : | pernah merancang media pembelajaran komputer sendiri tidak ya pak? |
| N | : | hanya powerpoint mbak, tentang tatasurya, zat adiktif dan psikotropika, kalau materi yang lain belum. (SM) |
| P | : | kalau media yang lain tadi pak, seperti program ICT EQEP dan SmartEdu didapat dari mana? |
| N | : | ICT EQEP itu bantuan dari BTKP jogja dan KOMINFO mbak, kalau yang SmartEdu itu dibeli dari sekolah. Jadi kita mengajukan permohonan media gitu ke sekolah dan sekolah menggunakan dana BOS untuk membeli. (SM) |
| P | : | kalau bapak sendiri pernah membeli media kemudian digunakan untuk pembelajaran seperti itu tidak pak? |
| N | : | dulu pernah mbak, tapi dulu sekali dan sekarang tidak digunakan. Lagiann mau beli juga media yang disekolah terutama untuk mata pelajaran IPA sudah banyak. Lagian sekarang mencari di internet juga bisa. (SM) |
| P | : | berarti medianya selain bapak buat sendiri, bapak juga memanfaatkan media yang ada disekolah dan mencari di internet nggeh pak? |
| N | : | iya mbak, saya juga tidak selalu menggunakan media bebbasis komputer mbak, karena karakteristik yang IPA terutama IPA yang fisika kan nanti banyak ke yang praktek dan pengamatan langsung. Kalau dengan praktek dan pengamatan langsung tidak bisa maka baru menggunakan media berbasis komputer. (KM) |
| P | : | apakah bapak pernah menganalisis karakteristik siswa? |
| N | : | karakter yang seperti apa ya mbak? Sikapnya gitu atau gimana? (KPD) |
| P | : | misalnya ketika anda akan memilih media yang digunakan, anda mempertimbangkan umur, jenis kelamin, gaya belajar, kemampuan individual masing-masing siswa seperti itu tidak pak? |
| N | : | kalau masalah umur dan jenis kelamin kan sudaah ada catatannya di sekolah mbak. Kalau karakter sepertinya enggak mbak, kan siswa disini banyak jadi sulit kalau harus memperhatikan siswa satu persatu (KPD) (FPH) |
| P | : | kalau dilihat dari kemampuan siswa disekolah ini pak, apakah sudah mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer? |
| N | : | kalau kemampuan bidang IT kan berkaitan juga dengan mapel IT, ya ada yang sudah ada yang belum mampu. Tapi rata-rata sudah sih mbak. Jadi biasanya saya menggunakan program ICT EQEP dan SmartEdu itu kelas 2 atau 3 mbak. Karena setidaknya mereka sudah mendapat materi basic penggunaan komputer (KPD) |
| P | : | kalau yang ICT EQEP itu isinya apa saja ya pak? |
| N | : | ada materi pokonya mbak, kemudian ada ringkasan materinya, yang sesuai dengan SK dan KD, ada semacam kaya percobaan gitu mbak tapi lewat komputer, ada evaluasinya juga, dan ada gamesnya juga. Kalau dibandingkan dengan powerpoint yang saya buat itu isinya lebih lengkap mbak. (TP) (IM) |

| | | |
|---|---|--|
| P | : | kalau dari kemampuan bapak sendiri tentang TI, khususnya dalam pembuatan media dan penggunaannya bagai mana pak? |
| N | : | kalau penggunaan yang jelas bisa lah mbak, wong tinggal menggunakan saja. Kalau pembuatan media menggunakan powerpoint, ya lumayan lah mbak, tidak banyak menemui kesulitan. (KG) |
| P | : | kalau menggunakan software lain selain powerpoint pak? Seperti flash, prezi atau lectora? |
| N | : | flash dan lectora ya hanya sebatas menggunakan saja mbak kalau medianya sudah ada dan tinggal menggunakan, kalau membuat ya belum mbak (KG) |
| P | : | tapi bapaknya bisa mengoperasikan? |
| N | : | kalau flash dan lectora dulu pernah diajari, ada salah satu guru yang mengikuti diklat kemudian ngeshare ke guru lain, tp karena kelihatannya ruwet saya ndak teruskan mbak (KG) (FPH) |
| P | : | ada kriteria tertentu atau hal-hal yang diperhatikan dalam pemilihan media enggak ya pak? |
| N | : | oh ada mbak, kemarin kan saya membuat yang kaitannya dengan zat adiktif dan psikotropika, dalam media itu juga ditampilkan gambar-gambar yang berkaitan dengan kehidupan anak sehari-hari, nah penggunaan gambarnya itu disesuaikan dengan pemahaman anak SMP itu seperti apa bukan menyajikan gambar yang detail dan rumit, sehingga siswa malah tidak dong itu gambar apa. gambar-gambar tersebut saya letakkan didepan mbak tjuannya untuk menarik perhatian siswa untuk belajar tentang zat adiktif dan psikotropika. (KPD) (PP) |
| P | : | untuk apa saja media yang anda gunakan? Apakah hanya untuk menyampaikan materi, memberikan tugas dan evaluasi atau yang lainnya? |
| N | : | kalau yang saya kebanyakan untuk menyampaikan materi, kalau tugas paling ya saya suruh cari materi di internet mbak biasanya itu untuk yang remedial. Kalau yang ICT EQEP itu juga bisa bibuat tugas mbak, biasanya kelompok, kan 1 komputer digunakan untuk 2 orang, jadi program juga bisa disetting untuk kelompok. disitu anak dituntut untuk aktif, saya hanya membimbing saja. (KS) (PM) |
| P | : | untuk sarana prasarana sediri apakah sudah mendukung pak? |
| N | : | kalau yang sini untuk pembelajaran komputer di Lab. Itu mendukung, kan ada 2 ruang komputer, ruang komputer ICT EQEP dan ruang komputer yang biasa. Kalau yang dikelas ada LCD dimasing-masing kelas ya Cuma ada beberapa yang rusak. Kalau yang rusak kita biasanya menggunakan yang portabel, tapi itu jumlahnya ya hanya 1 dan buat gantian. (SP) |
| P | : | jadi itu salah satu alasan bapak juga untuk memilih menggunakan media berbasis komputer nggeh pak? |
| N | : | oh iya mbak, wong fasilitasnya sudah ada kan sayang kalau tidak digunakan. (SP) |
| P | : | kalau dari silabus dan RPP itu membuat sendiri nggeh pak? |
| N | : | silabus dan RPP kan sudah ada dari MGMP jadi ya tinggal menggunakan |
| P | : | apakah dalam silabus dan RPP juga dicantumkan tujuan pembelajaran dan |

| | | |
|---|---|--|
| | | penggunaan media pak? |
| N | : | ada mbak, tujuan pembelajaran disesuaikan dengan RPP dan silabus, namun ada sedikit yang dirubah dan disesuaikan dengan situasi dan kondisi. Media yang digunakan juga disesuaikan, jika pada silabus dan RPP diharuskan menggunakan media pembelajaran berbasis komputer namun saran dan prasarana tidak mendukung maka diganti dengan media atau metode lain. (TP) |
| P | : | presentase penggunaan media pembelajarann berbasis komputer dan media lain itu lebih banyak yang mana pak? |
| N | : | kalau saya lebih banyak media lainnya mbak, misalnya praktek langsung, soalnya ya karena itu tujuan pembelajaran di RPP adalah mempraktekkan ddan materi itu lebih cocok disampaikan dengan praktek langsung. (TP) (KM) kalau tidak bisa praktek baru menggunakan media pembelajaran berbasis komputer. ya seperti tata surya itu tadi mbak, kan nggak mungkin materi tatasurya dipraktekkan secara langsung |
| P | : | hambatan dari pemilihan media sendiri apa nggeh pak? |
| N | : | sepertinnya sih nggak ada ya mbak, saya lebih memilih untuk memanfaatkan media yang sudah disediakan. Materi IPA kan berkaitan dengan lingkungan, jadi lebih mudah menerangkannya. meskipun ya saya tetep masih bingung menentukan, materi dengan karakteristik seperti ini cocoknya menggunakan media apa. Paling ya susahnya di mencari bahannya aja mbak. Seperti video dan gambar, di internet kadang gak ada sing dikarepke. (FPH) (KM) |
| P | : | ada hambatan lain pak? Dari sarana prasarana atau yang lain gitu pak? |
| N | : | apa ya mbak? Oh dari segi waktu juga mbak. Saya kan mengajar di dua sekolah otomatis waktu saya juga terbagi 2. apalagi kalau ada kegiatan lain selain mengajar, ya rapat lah, kegiatan pramuka, panitia kegiatan, itu semua kan memakan waktu juga jadi waktu untuk pengembangan diri bahkan untuk sekedar membuat media sederhana saja sangat minim. (FPH) |
| P | : | kalau medianya sendiri digunakan disetiap kelas dengan materi yang sama atau setiap kelas dibedakan pak? |
| N | : | ya sama mbak, |
| P | : | mengapa disamakan pak? |
| N | : | kan materinya sama, jenjangnya juga sama (KPD) |
| P | : | apa dampak penggunaan media berbasis komputer? Baik bagi guru dan bagi siswa |
| N | : | kalau dari siswa mbak, mereka pada antusias jika dijelaskan menggunakan media sangat berbeda dengan kalau saya ceramah mbak, banyak yang gak fokus kalau menggunakan media mereka jadi fokus. Selain itu juga memotivasi anak untuk belajar juga mbak, kadang saya juga menyelipkan metode diskusi juga dikelas. yaa diharapkan kalau anak termotivasi seperti itu, anak lebih rajin belajar dan nilainya juga bagus. (DPM) anak juga aktif dalam bertanya mbak, karena mungkin akan muncul hal-hal yang menarik untuk ditanyakan (KS) |

| | | |
|---|---|--|
| P | : | kalau bagi gurunya pak? |
| N | : | kalau saya sih jadi gak susah susah harus jelasin panjang lebar dikelas mbak, tinggal ditampilkan, mereka baca, kalau ada yang tidak mengerti ya ditanyakan (DPM) |
| P | : | dalam RPP silabus kan ada tujuan pembelajaran ya pak, biasana tujuan pembelajaran itu kan ada 3 aspek didalamnya, ada kognitif, afektif dan psikomotor, nah aspek apa saja yang dapat tercapai menggunakan media pembelajaran berbasis komputer pak? |
| N | : | kalau itu lebih ke pencapaian teori mbak, aspek kognitif. Kalau aspek afektif dan psikomotor biasanya tercapai saat praktek (TP) |
| P | : | apa yang anda perhatikan dari segi tampilan medianya pak? |
| N | : | kalau dari huruf harus mudah dibaca dan menarik, kalau warnanya harus jelas dan kontras dengann tulisan ditambah dengan gambar yang relevan dan kadang juga saya kasih video mbak. (PP) |
| P | : | ada umpan baliknya gitu nggak pak dalam media? Misal ada pertanyaan kemudian ada jawaban langsungnya gitu? |
| N | : | kalau yang ICT EQEP dan SmartEdu ada mbak. Biasanya tugas atau evaluasinya, kalau betul diberi selamat kalau salah suruh coba lagi.(FB) |
| P | : | kalau powerpoint yang bapak buat sendiri? |
| N | : | adanya hanya evaluasi mbak, kalau jawabannya biasaaya saja jelaskan langsung (FB) |
| P | : | ada rangkumannya gitu enggak pak? |
| N | : | gak ada e mbak, karena materi yang saya sampaikan itu termasuk sudah ringkas. Kalau mau yang detail ya di buku (RR) |
| P | : | apa alasan bapak memilih media powerpoint dari segi medianya itu sendiri pak? |
| N | : | media itu praktis mbak, murah, pengoperasiannya mudah, dan bisa digunakan berulang ulang. Ya meskipun ada sedikit evaluasi sebelum disampaikan ke kelas lain (KME) |

Lampiran 6. Catatan Lapangan Observasi

Catatan Lapangan Observasi

Hari/tanggal : Senin, 23 Mei 2016

Waktu : 09.30-11.00

Deskripsi:

Kelas yang menjadi kelas observasi adalah kelas VIII F dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa, 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Mata pelajaran yang diamati adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan pengampu Bapak Miftah Kudin, S.Pd. materi yang akan diajarkan adalah tentang sistem pencernaan pada manusia.

Pembukaan pembelajaran diawali dengan salam dan guru mempresensi siswa yang masuk dengan memanggil nama siswa. Ada 1 siswa yang tidak masuk dikarenakan sakit. Guru menjelaskan bahwa hari ini pelajaran akan didampingi oleh peneliti dan mempersilahkan peneliti memperkenalkan diri. Setelah peneliti memperkenalkan diri secara singkat, guru mengulas kembali point point penting pembelajaran sebelumnya yakni tentang sistem pencernaan pada manusia. Pertemuan kali ini masih membahas materi yang sama karena memang materi ini dibagi kedalam 2 pertemuan seperti yang ada pada RPP dan Silabus.

Kegiatan inti dilakukan dengan menjelaskan materi yang belum disampaikan. Penjelasan menggunakan media powerpoint, powerpoint tersebut berisi motivasi, KD, indikator, evaluasi dan profil. Motivasi berisi gambar-gambar sistem pencernaan yang berfungsi untuk memotivasi siswa. SK dan indikator berisi tujuan dan pencapaian yang harus dicapai pada pembelajaran ini. SK dan indikator sesuai dengan RPP dan silabus. Materi berisi materi pembelajaran secara ringkas, berisi point-point penting. Evaluasi berisi tugas dan kegiatan yang harus dilakukan siswa berkaitan dengan materi. Sedangkan profil berisi biodata pembuat media.

Tampilan powerpoint sederhana namun enak untuk dipandang, dengan dominan warna biru. Tata letak *layout* rapi dan konsisten. Warna tulisan kontras dengan warna *background* sehingga mudah terbaca. Namun ada beberapa tulisan yang dibuat warna warni sehingga menjadikan tulisan tersebut kurang terbaca. Ukuran huruf sudah proporsional dan terbaca, jenis huruf tidak terlalu formal dan masih terbaca. Ada beberapa gambar yang kurang relevan dengan materi.

Guru menjelaskan materi secara singkat dan sesuai dengan isi materi pada powerpoint. Setelah materi selesai, guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompoknya. Suasana kelas yang semula tenang berubah menjadi gaduh. Setelah kurang lebih 5 menit siswa telah berkumpul bersama kelompoknya masing-masing. Guru menampilkan slide evaluasi. Didalam slide tersebut terdapat tugas-tugas serta pedoman pelaksanaan diskusi. Masing-masing kelompok diberikan submateri yang berbeda. Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan tugas tersebut dengan berdiskusi, tukar pendapat, serta studi pustaka pada buku maupun LKS yang mereka miliki.

Diskusi berjalan dengan lancar, namun cukup gaduh karena mereka saling bertukar pendapat antar anggota kelompok. Ada siswa yang sungguh-sungguh mengerjakan tugas tersebut ada pula yang bermain-main dan mengbrol dengan teman lainnya. Guru mendampingi siswa dengan berkunjung ketiap-tiap kelompok dan bertanya apakah ada kesulitan. Setelah 20 menit selesai, guru mengarahkan siswa untuk menghentikan aktifitas diskusi. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk mengambil nomor undian presentasi yang telah disiapkan.

Kelompok pertama mempresentasikan submateri tentang lambung. Presentasi dilakukan bergantian dengan anggota kelompok lain, namun presentasi tersebut kurang berjala aktif karena anggota kelompok yang melakukan presentasi hanya sekedar membaca dari buku teks. Tidak selang lama setelah presentasi selesai bell tanda istirahat berbunyi. Guru menanyakan apakah ada yang ditanyakan tentang materi yang telah disampaikan oleh kelompok pertama. Namun tidak ada yang bertanya dan kelas mulai sedikit gaduh. Karena tiak ada yang bertanya maka guru mengakhiri presentasi pada pertemuan kali ini.

Penutupan pembelajaran di lakukan dengan pemberia penjelasan baha siswa diberikan tugas untuk memperbaiki dan menambah reverensi diskusi agar lebih legkap kemudian pertemuan selanjutya dilanjutkan presentasi. Guru mengucapkan salam pada siswa dan pembelajaran ditutup.

Lampiran 7. Catatan Lapangan Dokumentasi

Catatan Lapangan Dokumentasi Media

Jenis Media : Powerpoint

Penyusun : Siti Fauziah

Mata Pelajaran : Pendidika Agama Islam (PAI)

| No | Aspek yang diamati | Ketersediaan & Kesesuaian | Keterangan |
|----|---------------------|---------------------------------|--|
| 1. | Pembuka | Ada | Berisi keterangan mata pelajaran,keterangan kelas dan semester, materi yang terdapat pada media tersebut, dan penyusun |
| 2. | Isi Media | Ada | Berisi SK dan KD, strategi pembelajaran, peta konsep dan materi. |
| 3. | Penutup | Tidak | |
| 4. | Tujuan Pembelajaran | Ada | Tujuan pembelajaran tertuang pada SK dan KD |
| 5. | Isi Materi | Ada | Isi materi berupa uraian materi dan ditunjang dengan video |
| 6. | Tampilan | Kurang | Tampilan terlalu sederhana |

| | | | |
|-----|-------------------|--------|---|
| | keseluruhan | sesuai | sehingga kurang menarik perhatian siswa |
| 7. | Warna | Sesuai | Warna background dan tulisan sudah sesuai dan terbaca |
| 8. | Teks | Sesuai | Ukuran dan jenis huruf sudah sesuai dan terbaca |
| 9. | Evaluasi | Tidak | |
| 10. | Tugas Dan Latihan | Tidak | |
| 11. | Gambar/ilustrasi | Tidak | |
| 12. | Video | Ada | Terdapat 2 video berupa contoh bacaan nun sukun atau tawin dan bacaan mim sukun atau tanwin |
| 13. | Games | Tidak | |
| 14. | Jawaban Evaluasi | Tidak | |
| 15. | Pemusat Perhatian | Tidak | |
| 16. | Umpan Balik | Tidak | |
| 17. | Pengulangan | Ada | Pengulangan berupa ringkasan namun letaknya di awal media |

Lampiran 8. Contoh Silabus

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMPN 1 Ngawen

Kelas : VII

Mata Pelajaran : PAI

Semester : 2

Standar Kompetensi (Al-Quran): 9. Menerapkan hukum bacaan nun mati/ tanwin dan mim mati.

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok/ Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Indikator Pencapaian Kompetensi | Penilaian | | | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--|--|--|--|------------------|------------------------|--|---------------|----------------|
| | | | | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Instrumen | | |
| 9.1 <u>Menjelaskan hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati.</u> | Hukum bacaan nun mati/ tanwin dan mim mati | 1. Siswa membaca dan menelaah berbagai literatur tentang hukum bacaan nun mati/ tanwin dan mim mati. | <u>Menjelaskan pengertian nun mati/tanwin.</u> | <u>Tes lisan</u> | <u>Jawaban singkat</u> | <u>1. Jelaskan pengertian nun mati dan tanwin!</u> | | |
| | | | <u>Menjelaskan pengertian mim mati.</u> | <u>Tes tulis</u> | <u>Jawaban singkat</u> | <u>1. Jelaskan pengertian mim mati!</u> | | |
| | | | <u>3. Menyebutkan contoh-contoh bacaan nun mati/tanwin dan mim mati.</u> | <u>Tes tulis</u> | <u>Jawaban singkat</u> | <u>1. Tulislah salah satu contoh bacaan nun mati dan mim mati!</u> | | |
| Karakter siswa yang diharapkan | | | <u>Dapat dipercaya (<i>Trustworthiness</i>)</u> <u>Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>)</u> <u>Tekun (<i>diligence</i>)</u> <u>Tanggung jawab (<i>responsibility</i>)</u> | | | | | |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok/ Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Indikator Pencapaian Kompetensi | Penilaian | | | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|---|-------------------------------|--|---|-----------------|------------------|---|---------------|----------------|
| | | | | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Instrumen | | |
| 9.2 Membedakan hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati. | | 2. Siswa berdiskusi untuk merumuskan perbedaan antara hukum bacaan nun mati/ tanwin dan mim mati. | Menjelaskan macam-macam hukum bacaan nun mati/tanwin. | Tes tulis | Jawaban singkat | 1. Jelaskan macam-macam hukum bacaan nun mati/tanwin! | | |
| | | | Menjelaskan macam-macam hukum bacaan mim mati. | Tes tulis | Jawaban singkat | 1. Jelaskan macam-macam hukum bacaan mim mati! | | |
| | | | Menjelaskan perbedaan antara hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati. | Tes tulis | Uraian | 1. Jelaskan perbedaan antara hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati! | | |
| Karakter siswa yang diharapkan | | | Dapat dipercaya (<i>Trustworthines</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) | | | | | |
| 9.3 Menerapkan hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati dalam bacaan surat-surat al-Qur'an dengan benar. | | 3. Siswa membaca al-Quran surat al-Qadr dan al-fil untuk mempraktikkan hukum bacaan nun mati/ tanwin dan mim mati. | Mencari hukum bacaan nun mati/tanwin dalam QS. al-Qadar. | Tes unjuk kerja | Identifikasi | 1. Carilah beberapa bacaan nun mati/tanwin dari QS. al-Qadar! | | |
| | | | 1. Membaca ayat-ayat dalam QS. al-Qadar yang mengandung bacaan nun mati/tanwin dengan benar. | Tes unjuk kerja | Praktik | 1. Bacalah beberapa potongan ayat di bawah sesuai dengan hukum bacaan nun mati/tanwin: إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ لَيْلَةُ الْقَدْرِ خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ شَهْرٍ | | |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok/ Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Indikator Pencapaian Kompetensi | Penilaian | | | Alokasi Waktu | Sumber Belajar |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|-----------------|------------------|--|---------------|----------------|
| | | | | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Instrumen | | |
| | | | 3. Mencari hukum bacaan mim mati dalam QS. al-Fil. | Tes unjuk kerja | Identifikasi | بِإِذْنِ رَبِّهِمْ مِنْ كُلِّ أَمْرٍ 1. Carilah beberapa contoh hukum bacaan mim mati dalam QS. al-Fil! | | |
| | | | 4. Membaca ayat-ayat dalam QS. al-Fil yang mengandung bacaan mim mati dengan benar. | Tes unjuk kerja | Praktik | 1. Bacalah beberapa potongan ayat di bawah sesuai dengan hukum bacaan mim mati: أَلَمْ يَجْعَلْ كَذَهُمْ فِي تَضَلُّلٍ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ تَرْمِيهِمْ بِحِجَارٍ مِنْ سِجِّيلٍ | | |
| Karakter siswa yang diharapkan | | | Dapat dipercaya (<i>Trustworthiness</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) | | | | | |

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs. GUNAWAN, MPd
NIP 19621209 198703 1 011

Ngawen, 5 Januari 2015
Guru Mapel Pendidikan Agama Islam

SITI FAUZIYAH, S.Ag
NIP 19721004 200604 2 022

Lampiran 9. Contoh RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMPN 1 NGAWEN
Mata Pelajaran : Pendidikan Agama Islam
Kelas / Semester : VII / 2
Standar Kompetensi : 9. Menerapkan hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati
Kompetensi Dasar : 9.1. Menjelaskan hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati
Alokasi Waktu : 3 X 40 menit (1 pertemuan)

Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menguasai konsep mengenai hukum bacaan nun mati/tanwin dan mim mati.

Karakter siswa yang diharapkan :

Dapat dipercaya (*Trustworthines*)
Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
Tekun (*diligence*)
Tanggung jawab (*responsibility*)

Materi Pembelajaran

- Pengertian nun mati/tanwin
- Pengertian mim mati
- Pembagian hukum bacaan nun mati/tanwin
- Pembagian hukum bacaan mim mati

Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- Diskusi

Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan

- Guru bertanya mengenai ilmu tajwid.
- Guru memotivasi siswa mengenai keutamaan belajar ilmu tajwid dan manfaatnya.
- Guru memilih beberapa siswa yang mempunyai kemampuan membaca Al-Qur'an di atas rata-rata untuk menjadi .tim ahli
- Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil (*small group*) dan menempatkan dalam setiap kelompok tim ahli

Kegiatan Inti

1). Eksplorasi

- Guru menjelaskan ketentuan-ketentuan bacaan nun mati/tanwin.
- Guru memberi penjelasan singkat mengenai pengertian nun mati/tanwin serta pembagiannya.

2). Elaborasi

- Siswa mencari, menemukan, dan mengklasifikasikan huruf-huruf izhar, idgham bighunnah, idgham bilaghunnah, ikhfa', dan iqlab.
- Siswa berdiskusi dan mengidentifikasi lafaz yang mengandung bacaan izhar, idgham bighunnah, idgham bilaghunnah, ikhfa', dan iqlab.
- Guru menjelaskan ketentuan-ketentuan bacaan mim mati.
- Guru memberi penjelasan singkat mengenai pengertian mim mati serta pembagiannya.
- Siswa mencari, menemukan, dan mengklasifikasikan huruf-huruf izhar syafawi, ikhfa' syafawi, dan idgham mimi.
- Siswa berdiskusi dan mengidentifikasi lafaz yang mengandung bacaan izhar syafawi, ikhfa' syafawi, dan idgham mimi.

3) Konfirmasi

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan)

Kegiatan Penutup

- bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;
- menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Sumber Belajar

- Buku *Ayo Belajar Agama Islam untuk SMP*,
- LKS MGMP PAI
- Mushaf Al-Qur'an
- VCD pembelajaran

Penilaian

| Indikator Pencapaian Kompetensi | Teknik Penilaian | Bentuk Instrumen | Instrumen / Soal |
|--|-------------------------|-------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Menjelaskan pengertian nun mati/tanwin.▪ Menjelaskan pengertian mim mati. | Tes tertulis | Tes uraian | <ul style="list-style-type: none">▪ jelaskan pengertian nun mati/tanwin.▪ jelaskan pengertian mim mati.▪ Sebutkan contoh- |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan contoh-contoh bacaan nun mati/tanwin dan mim mati. | | | <p>contoh bacaan nun mati/tanwin dan mim mati.</p> <ul style="list-style-type: none"> Buatlah skema pembagian hukum bacaan nun mati/tanwin! Sebutkan huruf-huruf izhar! Sebutkan huruf-huruf idgham bighunnah dan bilaghunnah! Sebutkan huruf-huruf ikhfa'! Sebutkan huruf iqlab! Buatlah skema pembagian hukum bacaan mim mati! Sebutkan huruf-huruf izhar syafawi! Sebutkan huruf-huruf ikhfa' suafawi! Sebutkan huruf idgham mimi! Apakah perbedaan izhar khalqi dengan izhar syafawi? |
|--|--|--|---|

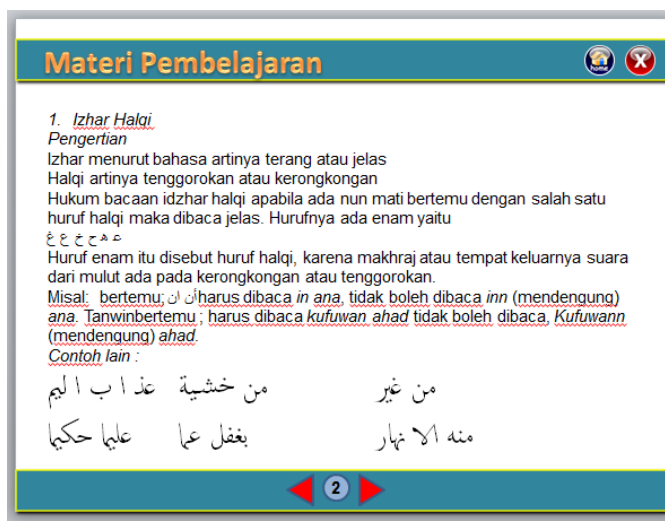
**Mengetahui
Kepala Sekolah**

**Drs. GUNAWAN, M.Pd
NIP 19621209 198703 1 011
2 022**

**Ngawen, 5 Januari
2016
Guru Mapel PAI**

**SITI FAUZIYAH, S.Ag
NIP 19721004 200604**

Lampiran 10. Contoh Media Pembelajaran yang Digunakan Guru



Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian

Foto ketika wawancara dengan kepala sekolah



Foto ketika wawancara dengan siswa



Foto observasi kelas VIIC di kelas



Foto observasi kelas VIIC di laboratorium



Foto observasi kelas VIIF di kelas

